

عالم الفكر

المجلد السادس العدد الثالث - أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر ١٩٧٥

- علم الشيخوخة
- شيخوخة الكون
- الشيخوخة.. هل هي مرض؟
- الشيخوخة في نطاق
- القانون الجنائي



عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر من وزارة الإعلام في الكويت * أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر ١٩٧٥
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية * وزارة الإعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

المحتويات

الشيخوخة

٣	..... بقلم التحرير	التمهيد
١٣	..... الدكتور محمد عصام فكرى	عالم الشيخوخة
٤٧	..... الدكتور عبد الحسن صالح	شيخوخة الكون
١٠٩	..... الدكتورة فاطمة القرباوى	الشيخوخة هل هي مرض ؟
١٢٣	..... الدكتور حسن صادق الرضاوى	الشيخوخة في نطاق القانون الجنائي

★ ★ ★

آفاق المعرفة

١٧١ بقلم الدكتور عبد الحميد احمد زايد	من اساطير الشرق الأدنى القديم
-----	---	-------------------------------

★ ★ ★

ادباء وفنانون

٢٢٩ الأستاذ فؤاد دودة	مدخل لدراسة طه حسين
-----	-------------------------	---------------------

★ ★ ★

عرض الكتب

٢٨٥ عرض وتحليل الدكتور عزمى اسلام	الفلسفة والطب للبرهان
-----	-------------------------------------	-----------------------

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

الشيخوخة

تمهيد

في الاساطير اليونانية القديمة أن اورورا Aurora ربة الفجر عند الاغريق احبت تيثونوس Tithonus ابن لاميدون Laomedon ملك طرواده ، فرفعت من الارض الى مملكة السماء حيث انجبت منه معنون Memnon الذى اصبح ملكا على الآثيوبيين ، وامضى بذلك سنوات شبابه الاولى في بلاد الشرق البعيدة الواقعة على شاطئ المحيط . وقد ابتليت اورورا الى زيوس Zeus كبير الالهة أن يمنح زوجها وحبيبها الخلود ، وينعم عليه بدوام البقاء واستمرار الحياة ، ولكنها بسبب لهفتها هددت نسيات أن تطلب اليه ان يشفع طول العمر بدوام الشباب . وبدأت علائم السن والهرم والشيخوخة وما يرتبط بها من ضعف وهن ومرض تجدد طريقها تدريجيا الى تيثونوس ، واخذ الشيب يتسلل الى شعره ، وسئمت اورورا صحبته نهجرته . وحين استبد به العجز واقعدته المرض عن أن يحرك اطرافه حبسته اورورا في حجرته ولم يعد يسمع منه الا صوته وهو يطلب الموت لنفسه بعد ان اصبحت حياته عبئا ثقيلا عليه هو ذاته .

وقد اختلف علماء الميثولوجيا (الاساطير) في تفسير الاسطورة والمفزى الذى تهدف اليه ، وان كان المعنى الواضح المباشر هو الاشارة الى اثر السن وحكم الشيخوخة المفروضة على جميع

الكائنات الغائية، وما يرتبط بهما من مجزؤضعف ومرض وشعور بالوحدة والعزلة والإحساس بانصراف الناس، وأنه على الرغم من الميل الطبيعي لدى الإنسان إلى البقاء والتمسك بالحياة فإن طول العمر لا يمكن أن يكون في حد ذاته هو المطلب الحقيقي أو النهائي للإنسان، أن لم يكن مشغوعا بالشباب والصحة والعافية .

ويبدو أن هذه الاسطورة، بكل ما توحى به من معنى، وجدت لها تعبيرات شتى في مختلف المجتمعات والثقافات والأدب على مر العصور ففي البردية المصرية المشهورة باسم بردية ادوين سميث Edwin Smith التي ترجع إلى أربعة آلاف سنة تقريبا نجد إشارة في بدايتها إلى أن ذلك « الكتاب » يهدف إلى « استرداد الشيوخ شبابهم » . ولكن مما يؤسف له - على ما يقول أليكس كمفورت Alex Comfort في كتابه الطريف The Process of Ageing

أن ما جاء في تلك البردية لا يرقى إلى تحقيق ذلك المطلب، إذ أنها لا تضم في حقيقة الأمر سوى بعض (الوصفات) لعلاج الصلع وما إلى ذلك من التغيرات الظاهرية التي تظهر على الإنسان نتيجة لتقدمه في السن . وهذا نفسه يمكن أن يصدق على كثير من الكتابات في الشرق الأقصى القديم، حيث كان الاهتمام بالفا بمحاولة الاحتفاظ بالشباب، وبالذات المحافظة على القوى الجنسية والتناسلية للرجل، وكثير من الصور والنقوش على المعابد الهندية تشير إلى ذلك إشارة واضحة صريحة .

بل أن الأمر يتعدى الشرق القديم إلى أوروبا في فترات مختلفة من تاريخها . وثمة قصص وحكايات كثيرة من « ينبوع الشباب » الذي ينزل فيه المرء فيغسل عنه شيخوخته ومرضه ومجزه ويستبدل بها شبابا وقوة وصحة وقدرة جنسية فائقة، وربما كان من أقدم من أشاروا إلى ذلك الكاتب باوسانياس Pausanias في القرن الثاني الميلادي . ثم ظهرت الفكرة نفسها بعد ذلك في كثير من الكتابات في أوروبا في العصور الوسطى وساعد على نشرها بوجه خاص جان دو ماند فيل Jean de Mandeville في كتابه المعروف باسم « كتاب المعجائب » Livre de Merveilles ، وقد ظل ذلك الاعتقاد سائدا لدى كثير من الناس في عصر النهضة لدرجة أننا نجد بونس دوليوس Ponce de Leon مثلاً ينظم في عام ١٥١٢ رحلة إلى العالم الجديد للبحث عن ذلك ينبوع، ولكنه اكتشف بدلا منه ما يعرف الآن باسم ولاية فلوريدا في أمريكا الشمالية .

وأخيرا فإن الآداب العالمية تخرز بكثير من اللوحات الأدبية الفذة الرائعة التي تصور الشيخوخة بكل آلامها وضعفها ومجزها وبأسها، وما تثيره في نفوس أصحابها من مرارة وشعور بالوحدة والانزواء، وما تبعثه في نفوس الآخرين من أسى وأشفاق أو من سخرية واستخفاف . وقد يكفي أن نشير هنا إلى مثالين اثنين فقط، أحدهما هو تلك الصورة الساخرة اللاذعة التي يقدمها لنا الكاتب البريطاني جوناثان سويتف Jonathan Swift في كتابه الشهير « رحلات جليفر Gulliver's Travels » حيث بصور لنا تلك الخلائق الذين يسميهم سترلر بـ Struldbrugs وهم أناس يسكنون مملكة لجناج Luggnagg وقد كتب عليهم أن يعيشوا أبدا وأن يحرموا من نعمة الموت، وبذلك كان يتعين عليهم أن يتحملوا مأساة تراكم السنين التي تضاف إلى أعمارهم، وتراكم المرض وتزايد الضعف والوهن وتناقص القوى الذهنية التي

يصل بهم آخر الامر الى حد البله ، وهم لا يلقون ازاء هذا كله سوى المهانة والاحتقار والازدراء والسخرية من الناس ، وان كانت الدولة التي اعتبرتهم « أمواتا » من الناحية القانونية تقدم لهم معاشا أو رابا شئلا لا يكاد يكفي لتوفير مجرد العيش .

وأما الصورة الانسانية الثانية فتجدها في الصفحات الأخيرة من كتاب *La Force de Choses* الذي سجل فيه الكاتبة الفرنسية سيمون دو بوفوار Simone de Beauvoir جانباً من تاريخ حياتها الحافلة ، وتضمنه اشارات عميقة قوية الى اقترابها من الشيخوخة واحساسها العميق بها . وتذكر سيمون دو بوفوار انها منذ عام ١٩٤٤ (وكانت اذ ذاك لا تزال في السادسة والثلاثين من عمرها حيث انها ولدت عام ١٩٠٨) دخل حياتها عنصر جديد لا سبيل الى دفعه واصلاحه ، وهو شعورها بأنها قد تقدمت في العمر ، وان ذلك الاحساس كان يعنى بالنسبة لها اشياء كثيرة ، اولها ان العالم من حولها قد تغير ، واصبح اصغر واضيق وأقل رحابة مما كان ، وأنه لم يعد هناك شيء يمكن ان يشير دهشتها ، كما انها لم تعد تستجيب لجنون الشباب وانذفاعاته ، بل ان الجماهير ذاتها فقدت قدرتها على الارتها واستهواها وجلبها ، وان الشباب الذي كان يلهب مخيلتها ويشير احجابها في وقت من الاوقات اصبح في نظرها مجرد مدخل للنضوج والاكتمال . كذلك اتاح لها الشعور بزحف الشيخوخة نحوها فرصة لفهم (الوضع الانساني) او حالة الجنس البشري بطريقة اعمق وافضل ، ففهمت معنى ان يكون لكذلك الجنس البشري الذي تنتمى اليه يعاني من الجوع ، وانهم مجرد دبدبان ضعيفة عاجزة عن الثورة والتمرد على الوضع الذي فرض عليها ولكنها تجر نفسها ازاحفة في الطريق الذي كتب عليها ان تسلكه من الميلاد حتى المات . ولقد ادركت سيمون دو بوفوار ان التقدم في العمر يضع على الرء قيودا شديدة قاسية تؤدي الى (انكماشه) ومع انها كانت تحرص دائما على الا تضع نفسها ضمن فئة معينة بالذات ، او تمكن الآخرين من ان ينسبوا الى فئة او جماعة معينة محددة ، فانها تعترف هنا بعجزها التام عن التخلص من احاييل الشيخوخة . لقد كانت كل حركة في الحياة اليومية تذكرها بذلك العجز ، وتجسم شيخوختها ماثلة امامها لتذكرها بحقيقة عمرها .. فهناك الرجل الشيخ المتهدم الذي قابلته واعتقدت لأول وهلة انه في عمر جدها ، فاذا به يذكرها بانهما كانا صديقين معا ايام الطفولة ، وهناك الشابة ذات الثلاثين عاما او يزيد والتي ارادت ان تعبر عن حياء لها فقالت لها انها تذكرها بابها .. وهكذا . ومع ان حقيقة عمرها كانت تعيش في داخلها دائما فانها كانت تصدمها في كل مرة حين تجيئها من الخارج ومن الآخرين . وربما كان اشد ما ألماها وجمعها في ذلك انها كانت تقول لنفسها ذات يوم « انني الان في الأربعين من عمري » وصدمتها هذه الحقيقة صدمة قاسية ، وحين افادت في آخر الامر من الصدمة ، والظلت في التغلب على احساسها المرير ببلوغ سن الأربعين ، كانت قد بلغت الخمسين . ومنذ ذلك الحين لم يفارقها الدهول الذي تملكها منذ ذلك الوقت وحتى الان ، على حد قولها ، ومن الطريف ان تذكر انها كتبت ذلك الكلام عام ١٩٦٣ وهي في الخامسة والخمسين من عمرها .



ولكن على الرغم من كل هذا الاهتمام والانشغال بالشيخوخة منذ اقدم العصور ، وعلى الرغم من ان الشيخوخة تعتبر احدى المراحل الطبيعية في دورة الحياة العامة ، ويستوى في

ذلك حياة الفرد او المجتمع او الكائنات العضوية، وحتى الكائنات غير العضوية وكل الاشياء غير الحية التي تبلى بالتدريج حتى تفنى، فان البحث العلمي المنهجي المنظم في الشيخوخة ومظاهرها وآثارها لا يكاد يرجع الى أبعد من النصف الثاني من القرن التاسع عشر، بل ان « علم الشيخوخة » - بالمعنى الحديث الدقيق للكلمة - لا يرجع الى أبعد من الخمسينات من هذا القرن . كذلك على الرغم من ان الكثير من الكتابات العلمية تمتلئ بالاحكام التي تشير الى اهمية الشيخوخة كموضوع خليق بالدراسة والبحث ، وان الانسان مثلاً يمضي الربع الاول من حياته في عملية النمو ، بينما الاربع الثالثة الباقية عبارة عن عملية تدهور وشيخوخة تدريجية ومطرده ، او ان الشيخوخة تبدأ بعد تلقح البويضة مباشرة ، او بمجرد الولادة ، وغير ذلك من الآراء التي قد تختلف فيها وجهات النظر ، ولكنها كلها تدل على مدى اهمية الموضوع وما يستحقه من عناية واهتمام ، فان جانباً كبيراً من اهتمام الباحثين والدارسين ، وبخاصة في القرن الماضي واولائل هذا القرن ، لم يكن منصرفاً اساساً الى دراسة « الشيخوخة » ذاتها كظاهرة لها اسبابها البيولوجية ، بقدر ما كان منصرفاً الى محاولة الوصول الى الاسباب والوسائل الكفيلة بإبعاد هذه العملية وتأخيرها والعمل على اطالة فترة الشباب والاسباب او استرداده اذا أمكن . ولا يزال كثير من الجهود المبذولة حتى الآن في مجال دراسات الشيخوخة ، يهدف الى هذه الغاية ذاتها ، وذلك على اساس ان ثمة علاقة قوية بين الشباب والقدرة الجنسية ، وان ضعف هذه القدرة هو احد علامات الشيخوخة ، وعلى ذلك فان ابة محاولة لابقاظ هذه القدرة الجنسية وتدعيمها، فيها بالضرورة احياء للشباب، وبالتالي ابعاد لشبح الشيخوخة الرهيب .

ومع ذلك ثمة ما يدل على وجود بعض الاهتمام بدراسة الشيخوخة دراسة علمية في القرن السابع عشر تبعاً لمعايير ذلك العصر . ومع ان من الصعب تحديد تاريخ دقيق لبداية هذا الاهتمام فلا بد من ان نشير الى ان في عام ١٦٤٥ نشر فرنسيس بيكون Francis Bacon ، الذي يعتبر من كثير من الوجوه مكتشف او حتى مخترع المنهج العلمي ، كتاباً عن « تاريخ الحياة والموت » وصف فيه بشيء كثير من الدقة الاختلافات بين حياة الحيوانات وطول فترة حياة الانسان ، والمشاكل التي يجب التعرض لها في تحليل طبيعة الشيخوخة ، ودراسة ظاهرة التقدم في العمر . ولكن يبدو انه كان لابد من ان يمر ما يقرب من ثلاثمائة سنة قبل ان تجد هذه « النوجيات » ما تستحقه من عناية واهتمام ، وقبل ان تؤخذ آراءه بكونها مأخذ الجد وتلقى مشكلات الشيخوخة المعالجة العلمية التي كان يطعم في تحقيقها .

بيد ان هذا لا يعني ان كل الجهود السابقة لم تكن تستند الى اي اساس تجريبي ، او انها كانت مجرد تأملات نظرية في طبيعة الشيخوخة وما يصاحبها من تغيرات تطرا على حياة الانسان وسلوكه وعلاقاته بالآخرين وموقفه من الحياة . فلقد كانت هناك على العكس من ذلك بعض محاولات جادة للقيام بتجارب دقيقة عن الشيخوخة كان يجريها بعض العلماء على انفسهم وذلك في اواخر القرن التاسع عشر ، بقصد اكتشاف « العناصر » الاساسية التي قد تساعد على اطالة فترة الشباب وتأخير مرحلة الشيخوخة او على الاقل التخفيف من متاعبها والآلامها. وربما كان افضل مثل لذلك ما اعلنه عالم البيولوجيا الفرنسي برون سيكار Charles Brown Sequard في أول يونيو عام ١٨٨٩ من انه كان يجرى بعض التجارب على نفسه ، بان يحقن

جسمه بخلاصة الخصية على أمل اكتشاف ما أصبح يعرف فيما بعد باسم الهرمونات التي يمكن أن تساعد على تفسير كل مسار عملية الشيخوخة . وقد قوبل ذلك الإعلان حينذاك بـتثير من الشك والسخرية والاستخفاف والاستهجان، واعتبر كلامه ضرباً من (تخريف) الشيخوخة ، كما اعتبرت (تجاربه) نوعاً من النهريج المذموم لا يرتفع كثيراً عن شعوذة وممارسة السحرة الذين كانوا يستخدمون الخصيتين في المجتمعات البدائية ، في ممارساتهم السحرية التي تهدف إلى استرجاع الشباب ، نظراً لما للخصيتين من معنى جنسي وإخصابي واضح . ولقد ذكر براون سيكار وهو يدل على نجاح تجاربه من أنه كان يشعر بعدها كما لو كان في الثلاثين من عمره، وذلك في الوقت الذي كان قد بلغ فيه سن الثامنة والسبعين حقيقة ، ولكن مما يؤسف له أنه مات بعد ذلك بخمس سنوات فقط ، وإن كان يبدو أن تجاربه أثارت حماساً ومخيلة عدد من العلماء والباحثين الآخرين ، الذين ساروا في الطريق نفسه من أمثال **أوجين شتايناخ** Eugen Steinach و**فورونوف** Voronoff الروسي ، وغيرهما من الرواد الذين ظلوا يقومون بالعديد من التجارب التي استمرت حتى الأربعينات من القرن الحالي ، والذين مهدوا الطريق لظهور أعداد متزايدة من الباحثين الجادين من أمثال **شوكو Shoko** و**كودري Cowdry** في أمريكا و**فيرزار Verzar** في سويسرا وغيرهم . وقد شجعت هذه الجهود كلها على قيام عدد من الجمعيات العلمية التي تهتم ببحوث الشيخوخة ومشكلاتها ، مثل « رابطة البحث في الشيخوخة Association for Research on Ageing » التي أسهمت مساهمة كبيرة في نشر المعلومات الصحيحة عن الشيخوخة ومشكلاتها على نطاق واسع ، فضلاً عن تشجيعها البحث العلمي في هذا المجال . وقد يكفي لكي نقدر مدى ما تلقاه الشيخوخة الآن من اهتمام الباحثين أن نعرف أنه خلال الستينات كان يوجد في أمريكا وحدها ما لا يقل عن ستمائة عالم يبحثون في مجالات الشيخوخة المختلفة ، وإن كان معظمهم متخصصين في البيولوجيا ، كما أن أبحاثهم كانت تدور في الأغلب حول الهرمونات .

وهذا كله معناه أن العلم الحديث لا يزال يشغل نفسه بتلك المشكلة الأدبية التي شغلت بال الإنسان منذ بداياته الأولى ، والتي حاول في مختلف مراحل تاريخه أن يجد لها حلاً عن طريق استخدام السحر والشعوذة والأعشاب والعقاقير المختلفة ، بحيث أصبحت هذه الممارسات تمثل جانباً كبيراً وهاماً من تراث الجنس البشري ، وبخاصة في مراحل تطوره المبكرة . وإعني بذلك مشكلة العمل على الحد من تأثير الشيخوخة والتخفيف من آثارها ، وإطالة فترة الشباب أن لم يمكن استرداده واسترجاعه تاماً . إلا أنه يجب أن نلاحظ في الوقت ذاته أنه على الرغم من كل هذه الجهود ، سواء التي يبذلها العلماء المحدثون أو التي يبذلها الإنسان في المراحل السابقة وفي المجتمعات البدائية ، والتي اتخذت شكل السحر (والسحر على أية حال هو علم البدائيين كما يقول **سير جيمس فريزر James Frazer**) فليس ثمة شيء مؤكد من إمكان استرجاع الشباب بشكل قاطع ، وإن كان هناك ما يدل على إمكان حدوث بعض التأثيرات الفسيولوجية المؤقتة دون أن يترتب عليها إعادة الشباب بالمعنى الدقيق للكلمة . وهذه حقيقة يجب أن تكون واضحة

تماما ازاء الدماوى الضخمة من فاعلية بعض الادوية ووسائل العلاج الحديثة التي يزعم اصحابها انها تطيل عمر الانسان وترد اليه شبابه . انما المهم هنا هو ان الانسان كان يدرك طيلة الوقت وجود علاقة قوية بين التقدم في السن وتضاؤل الحيوية والخصوبة ، ليس فقط في الجنس البشرى ، بل وايضا لدى كل الكائنات العضوية Organisms الاخرى ، مع وجود بعض استثناءات هامة . ومع ان (الشيخوخة) بالمعنى الواسع او المجازي للكلمة تجد طريقها بالضرورة الى كل ما هو موجود وقائم ، حتى الاشياء غير العضوية على ما ذكرنا ، فان الشيخوخة بالمعنى الدقيق للكلمة تنشأ في الكائنات العضوية نتيجة لعجز تلك الكائنات عن اصلاح نفسها ، او تعويض ما يتلف منها بقواها الذاتية الخاصة . وهذا لا يمنع من وجود بعض الكائنات التي تجدد خلاياها باستمرار كما هو الحال بالنسبة لبعض اللافقاريات ، وبخاصة تلك التي تنقسم خلاياها الى نصفين ، بحيث يموت النصف الذى يضم الجهاز العصبي ، بينما ينمو للنصف الآخر جهاز عصبي جديد يساعده على الاحتفاظ بشبابه وحيويته ، وبالتالي على الاستمرار في الحياة . وبذلك فانه يمكن القول ان الكائن الذى يستطيع ان يجدد خلاياه ، او يحل محل خلاياه المتهاكلة الشائخة خلايا أخرى جديدة فانه يستطيع - من الناحية النظرية على الاقل - ان يعيش دون ان تلحق به الشيخوخة او تظهر عليه أعراضها . وهذا كفىل بان يثير عددا من التساؤلات الطريفة مثل : هل يشيخ الانسان نتيجة لعدم قدرته على تعويض الخلايا التي تموت في جسمه ؟ او لان الخلايا التي تتكون بعد ان يكون قد تقدم في السن هي خلايا « اقل صحة » و « اقل حيوية وشبابا » من تلك التي تتكون في سن الصبا والشباب ؟ او ان هناك اسبابا أخرى غير هذه لم يتوصل اليها العلم حتى الآن ؟ وحول هذه الاسئلة وامثالها تدور بحوث كثير من علماء البيولوجيا المهتمين بدراسة الشيخوخة . وسوف يجد القارئ عرضا لهذه المسائل في عدد من المقالات التي يضمها هذا العدد ، وبخاصة في الدراستين اللتين كتبهما الدكتور عبد المحسن صالح والدكتور عصام فكرى .



بيد ان الشيخوخة ليست مجرد عملية بيولوجية بحثة تظهر آثارها في التغيرات الفيزيائية والفسيولوجية التي تطرأ على الفرد حين يصل الى تلك السن المتقدمة ، وانما هي بالإضافة الى ذلك ظاهرة اجتماعية تتمثل في موقف المجتمع من الفرد حين يصل الى سن معينة بالذات يحددها المجتمع بطريقة تعسفية دون ان يؤخذ في الاعتبار الحالة الفيزيائية او العقلية للأفراد ، كما يفرض على هؤلاء الافراد قيودا معينة تتمثل بأوضح صورها في الحكم عليهم بالتقاعد من وظائفهم واعمالهم ، وما يترتب على ذلك من امتناع عن ممارسة الكثير من اوجه النشاط اليومي العادية التي الفوا القيام بها و المشاركة فيها سنوات طويلة ، كما تتمثل في توقع المجتمع منهم ان يتبعوا

انماطاً سلوكية معينة يحددها المجتمع نفسه لهم ولا يستطيعون الخروج عليها خشية التعرض للجزاء الاجتماعية القاسية ، وبخاصة سخريه المجتمع واستهزائه بهم . وهذا كله يؤدي بطبيعة الحال الى آثار نفسية عميقة تنجم من الشعور بالوحدة ، والكآبة والانعزال والإحساس بعدم الجدوى بالنسبة للمجتمع ، وبانصراف المجتمع عنه وعدم الرغبة فيه نظراً لانه لم يعد قادراً او صالحاً لان يقوم بعمل يعود على المجتمع بالنفع او الفائدة . فالحكم بالتقاعد معناه في آخر الامر الحكم على الفرد بالانسحاب من حياة المجتمع الى حد ما على الاقل . -

والواقع ان هذه « الشيخوخة الاجتماعية » - ان صح هذا التعبير - لم تظهر بهذه الصورة الحادة ، ولم تصبح « مشكلة اجتماعية » الا بعد الثورة الصناعية وما صاحبها من تغير في أساليب الانتاج الذي كان يعتمد اصلاً على العائلة الممتدة او العائلة الكبيرة ، فأصبح يعتمد على الأيدي العاملة الماهرة المتبادلة . فكان التغير في أساليب الانتاج وما ترتب عليه من تغيرات جوهرية في البناء الاجتماعي ، وبالذات في بناء الأسرة ، ثم التطورات السريعة المتلاحقة في المجال التكنولوجي وما يتطلبه من ضرورة تجديد المهارات ، كانت كلها من أهم العوامل التي أدت الى ظهور المشاكل الاجتماعية المتعلقة بالشيخوخة ، وذلك نظراً لاستغناء المصانع عن العمال الذين يصلون الى سن معينة يفقدون معها جزءاً كبيراً من قدراتهم الفيزيكية ، بحيث يعجزون عن ممارسة الأعمال الصعبة الشاقة المجهدة ، او يفقدون جزءاً من قدرتهم على التركيز والتدقيق في العمل . ولقد دلت بعض الدراسات التجريبية التي أجريت على مجموعات من المسنين - تلك التي أجراها الأستاذ باولت Prof. F. C. Bartlett في أوائل الخمسينات واستخدم فيها بعض الاختبارات الدقيقة على ان الشيخوخة ترتبط في العادة بتدهور القدرة على التعلم والبطء في التفكير وقلة الاسالة والإبتكار . وقد كان من المحتم وضع التشريعات والقوانين التي تنظم العلاقة بين اصحاب العمل والعمال ، وبخاصة فيما يتعلق بتقاعد العمال او الاحالة على المعاش في سن معينة، وتحديد الحقوق التي يتمتع بها هؤلاء العاملون بعد تقاعدهم . والمعروف ان ثمة اختلافات كبيرة في الرأي حول السن المناسبة التي يمكن عندها الاستغناء عن خدمات العاملين واحالتهم الى التقاعد ، واذا ما كانت الخبرات الطويلة غير كافية للتعويض عن تضاؤل القدرة على الإبتكار او البطء في التفكير . ولكن الشيء الذي لا شك فيه هو ان المجتمع يحتاج من حين لآخر لاعادة النظر في القوانين المتعلقة بالشيخوخة والتقاعد ، والى ان يراجع موقفه على العموم من هؤلاء الشيوخ والمسنين للتعرف على مدى امكان الاستفادة منهم ومن خبراتهم في ميادين العمل التي قد تتناسب مع هذه الخبرات والتي تأخذ في الاعتبار حالتهم الجسمية . وبهذه الطريقة يستطيع المجتمع ان يخفف كثيراً من الآثار النفسية للشيخوخة ، حين يشعر هؤلاء الشيوخ والمسنون انهم لا يزالون يلعبون دوراً في حياة المجتمع ، وان المجتمع لا يزال يحتاج الى خدماتهم . وللمجتمع الحديث في ذلك عبرة بما يحدث في المجتمع « البدائي » او بالأصح المجتمعات القبلية المتخلفة التي اصطلح الانثروبولوجيون في فترة من الفترات على تسميتها بالمجتمعات « البدائية » .

فالمجتمع البدائي يحكم تنظيمه القبلي القائم على القرابة يعطي أهمية بالغة للتكافل الاجتماعي بين افراد الجماعة ، ويفرض على اعضائه نسقا محددًا من الالتزامات والمسؤوليات المتبادلة ، وبخاصة في وقت الشدة والازمات . ويعتبر هذا النسق من الالتزامات المتبادلة الاساس الحقيقي الذي يقوم عليه تماسك المجتمع ، كما انه هو الذي يحدد بالضرورة لكل فرد الدور الذي يضطلع به ، والوظيفة التي يتعين عليه القيام بها في الحياة الاجتماعية . والاغلب ان هذه الادوار تتناسب مع اختلافات السن . فالمعروف مثلا ان الشكل الوحيد لتقسيم العمل في المجتمعات البسيطة او (البدائية) يقوم على اساس السن والجنس، بحيث لا يكاد يوجد من بين اعضاء الجماعة او لا يمارس عملا معينا من الاعمال التي يحتاج اليها المجتمع . وهذا الاسهام الايجابي يؤدي في آخر الامر الى قيام نظام قوى من التفاعل الاجتماعي بين افراد الجماعة بما فيهم الشيوخ وكبار السن . وزيادة على ذلك فان الشيوخ في المجتمعات البدائية والبسيطة والتقليدية على العموم يتمتعون بدرجة عالية جدا من الاحترام ، ويلقون من عناية بقية افراد المجتمع واهتمامهم مالا نجد له مثيلا في المجتمعات الاكثر تطورا وتقدما، وبالذات المجتمعات الصناعية الحديثة . بل ان كثيرا من تلك المجتمعات البدائية والبسيطة والتقليدية تعتبر الشيوخة افضل فترات العمر، وتعطيها من المزايا وتنسب اليها من الفضائل مالا تنسبه لمراحل العمر الاخرى ، وهي بذلك لا تعتبر الشيوخة مرضا او حالة باثولوجية ، ولا تنظر الى الشيوخ على انهم عبء ثقيل يجب على اعضاء المجتمع الاخرين ان يحملوه طوعا او كرها . ويظهر هذا التكافل الاجتماعي من ناحية واسهام الشيوخ في حياة المجتمع من ناحية اخرى بشكل جلي واضح في المجتمعات القبلية التي يقوم فيها التفاضل الاجتماعي على اساس تفاوت السن ، والتي يتوزع اعضاؤها تبعا لذلك في عدد من الفئات العمرية التي تعرف باسم « طبقات العمر » Age sets تميزها لها عن الطبقات الاجتماعية التي تقوم على اساس التفاوت في الثروة . وتضم كل طبقة من هذه الطبقات العمرية جميع الافراد الذين يولدون اثناء فترة زمنية معينة يحددها المجتمع - وتقدر في معظم المجتمعات التي تعرف هذا النظام بعشر سنين او خمس عشرة سنة - وبحيث يتولى اعضاء الطبقة كوحدة متماسكة احدى المهام الرئيسية التي لها اثر كبير في حياة القبيلة ككل ، ثم ينتقلون معا - وكوحدة - بعد فترة زمنية محددة - الى ممارسة نشاط آخر من تلك الانشطة وهكذا . والعادة ان هذه المجتمعات تميز بين ثلاثة انواع اساسية من الانشطة هي : **النشاط الحربي والسياسي والديني** ، بحيث تتولى اصغر الطبقات العمرية مهمة الحرب والدفاع عن القبيلة والاغارة على القبائل الاخرى المادية ، وحين يتقدم العمر بافراها تكون قد تألقت طبقة عمرية جديدة تحل محلهم في تولي الوظيفة الحربية فتنتقل الطبقة الاولى الى ممارسة النشاط السياسي الذي يقصد به في هذه الحالة الاشتغال بتصريف الشؤون اليومية ، والنظر في المنازعات ومعالجة المشكلات التي قد تنشأ بين افراد الجماعة الواحدة او بين الجماعات المختلفة داخل القبيلة ، او بين القبيلة والقبائل الاخرى المجاورة وهكذا . وحين يصل افراد الطبقة العمرية الى مرحلة الشيوخة يتولون المهام الدينية والشعائرية ، كما قد توكل اليهم مهمة نقل التراث الثقافي المتوارث الى الاجيال الجديدة الناشئة . ويتمتع

اعضاء هذه الطبقة (اى الشيخوخ) بمنزلة عالية فى الحياة الاجتماعية انما لهم هنا هو أن نثبين كيف أن الشيخوخ فى معظم المجتمعات التقليدية يتمتعون بمزايا عالية ويحتلون مكانة مرموقة، كما أنهم يشتركون فى نشاط الجماعة بطريقة تتفق تماما مع سنهم وخبراتهم وقدراتهم ، وبشكل يكفل لهم استمرار الارتباط بالجماعة التى ينتمون إليها، مع اضطلاعهم بالالتزامات التى يحددها لهم المجتمع . ومن هنا كان الرأى لدى الكثير من العلماء والكتاب المهتمين بمشكلات الشيخوخة من أن الشيخوخة لا تؤلف مشكلة فى هذا النمط من المجتمعات ، وأنها فى حقيقة الأمر وليدة الثورة الصناعية ، وأحدى نتائج التنظيم الصناعي الذى أحدث كثيرا من التغيرات الاجتماعية العميقة فى بناء المجتمع ، وبالذات بناء العائلة .



ومهما يكن من أمر فإن مما قد يدعو الى التفكير والتأمل ان نجد ان دورة الحياة بالنسبة للفرد تبدأ بمرحلة من العجز يحتاج فيها الطفل لمن يكفله ويرعاه ويعني بأمه ويشرف على توفير احتياجاته ، وأنه يلقى ممن يحيطون به من أفراد عائلته الذين يكبرونه فى السن من يتولى كل هذه الأمور ، كما تنتهى دورة الحياة بمرحلة مماثلة من العجز يحتاج فيها الشخص المسن لمن يكفله ويرعاه أيضا ويعني بأمه ، وأنه يجد بعض الرعاية والعناية إما من أفراد عائلته او الجماعة التى ينتمى إليها والذين يصغرونه فى السن ، ويكونون بذلك أقدر منه على العمل والحركة وتحمل الأعباء ، وإما من الدولة وأجهزتها المتخصصة فى رعاية الشيخوخة والعناية بكبار السن . ولكن رغم هذا الشابه فثمة اختلافات أساسية ينبغى ان تعطى ما تستحقه من اهتمام . فالطفولة عاجزة بطبيعتها وبالضرورة ، ولا يمكن لها الا ان تتقبل ما يقدمه المجتمع ، سواء كان هذا المجتمع هو عائلة الطفل او القبيلة التى ينتمى إليها او حتى الدولة فى المجتمع الحديث ، ومن هذه الناحية فالطفولة سلبية بالضرورة ، ولا يمكن ان تطالب بأن تقوم بأى دور إيجابى ، بل وليس هناك من يتوقع منها القيام بمثل هذا الدور وبخاصة فى الطفولة المبكرة ، وليس كذلك الحال بالنسبة للشيخوخة فيما عدا الشيخوخة المتقدمة التى يعجز فيها الإنسان تمام العجز عن الاضطلاع بأى دور إيجابى ، او القيام بأى جهد او الاشتراك فى أى وجه من أوجه النشاط المختلفة . اذ ليس من شك فى أن الشيخوخ يستطيعون ، اذا أتيحت لهم الفرصة ، ان يسهموا فى الحياة اليومية والاجتماعية والاقتصادية بما يتناسب مع قواهم الفيزيائية والعقلية ، وما يتلاءم ويتفق مع الخبرات والمهارات التى اكتسبوها على ما سبق ان ذكرنا . بيد ان المجتمع يقف من الطفولة والشيخوخة موقفين مختلفين كل الاختلاف . فالطفولة العاجزة بحكم واقعها تجد من المجتمع كثيرا من العناية والرعاية تتمثل فى الخدمات التعليمية والصحية وفى التربية ومختلف عمليات التنشئة الاجتماعية ، التى هي فى آخر الأمر نوع من تكييف الطفل للاوضاع السائدة فى المجتمع واعداده لكي يقوم بوظيفة معينة فى ذلك المجتمع تتلاءم مع قدراته وامكانياته الشخصية ومع احتياجات المجتمع فى الوقت ذاته . وإما

الشيخوخة فاته على الرغم من كل ما يقال عن اهتمام المجتمع بها فان ذلك الاهتمام يتميز في كثير من الدول الحديثة ؛ وبالأخص في الدول شبه المتقدمة ، بدرجة عالية من السلبية التي تتمثل في الاكتفاء بالعمل على تقديم المساعدات والمعونات الاقتصادية والاجتماعية التي توفر لاعضاء المجتمع المتقدمين في السن مستوى معيناً من الراحة والرفاهية ، دون ان تعمل في الوقت ذاته على تمهينهم واعدادهم للقيام بدور ايجابي محدد في الحياة الاجتماعية بتلاوم مع قدراتهم ومهاراتهم . ويقول آخر فان الشيخوخة تفتقر الى عمليات التنشئة الاجتماعية او التطبيع الاجتماعي - Socialization التي تحظى بها الطفولة ، والتي يمكن ان تساعد الشيوخ على التكيف مع الاوضاع الجديدة التي يجدون انفسهم فيها ، كما تساعدهم في الوقت نفسه على الاستمرار في اداء بعض الاعمال التي تتصل بحياة المجتمع الذي ينتمون اليه . وهذه مسألة قلما ننتبه اليها او نعطيها ما تستحقه من عناية واهتمام . والامر يحتاج على اية حال الى اعادة النظر في تقييم دور الشيوخ في المجتمع الانساني ، وما يمكن ان يسهموا به في تقدم هذا المجتمع ، وهذا موضوع خليق بأن يجلب اهتمام علماء الاجتماع والانثربولوجيا وعلم النفس الاجتماعي ، كما ان البحث فيه خليق بأن يؤدي الى نتائج فريدة ومجزية .

عصام فكري *

علم الشيخوخة **

من الحقائق الثابتة أن عدد الشيخوخ في العالم كله قد زاد زيادة كبيرة في السنوات الأخيرة ، لذا فان من المناسب تعريف كلمة الشيخوخة .

الشيخوخة هي في الواقع جماع عدة تغيرات تحدث في الجسم وليست متوقفة على السن وحده وإن كان شرطاً مسبقاً فيها . لقد كانت هناك اختلافات في تحديد السن التي تبدأ عندها الشيخوخة ، وتراوحت هذه السن بين الخامسة والخمسين والستين والخامسة والستين ، ونظرة واحدة إلى السن التي يحال فيها الموظف العام إلى المعاش في البلاد المختلفة تدلنا على هذا الاختلاف بوضوح ، ولكن مع تقدم وسائل المعيشة الحديثة وارتفاع الوسائل الصحية أصبحت سن الخامسة والخمسين غير مقبولة كسن البدء الشيخوخة ، وأصبح الاتفاق عاماً (أو شبه عام) على أن سن بدء الشيخوخة هو سن الستين ، وهذا هو ما اصطلح عليه الدارسون للشيخوخة كظاهرة صحية واجتماعية بكل ما تمثله هذه الكلمة .

لقد كانت هذه الزيادة في عدد الشيخوخ في العالم كله بسبب الاهتمام العام بالصحة من جميع نواحيها العامة ، الوقائية ، العلاجية والدرسية... الخ وقد أدت هذه الزيادة الكبيرة في أعداد

* الدكتور محمد عصام فكري ، استاذ الامراض الباطنية بكلية الطب - جامعة الاسكندرية ورئيس مركز أبحاث الشيخوخة فيها ببحوث عديدة عن الشيخوخة .

** علم الشيخوخة هو الترجمة العربية للكلمتين الإنجليزيتين GERONTOLOGY, GERATOLOGY ومعناها العلم الذي يدرس خواص الشيخوخة .

الشيوخ الى تحويل مشكلة عاطفية من مجرد العطف على هؤلاء الشيوخ دون القيام بأى اجراءات ايجابية لعلاجها الى اتخاذ الوسائل المناسبة لتحسين حالة هؤلاء الشيوخ .

ولقد كان الشيوخ منذ العصور القديمة ، فى مصر والصين مثلا ، محل احترام وتقدير ، وكانت آراؤهم محترمة ، وكانت المجتمعات الصغيرة التى يعيشون فيها تلجأ اليهم لفرض مشاكلهم واستشارتهم فى أمورهم - سواء كانت هذه المجتمعات عائلية او على مستوى القرية ، وكثيرا ما قرأنا عن معجم او مجلس العقلاء فى هذه القرى ، فضلا عما ذكره لنا التاريخ عن الحكماء الشيوخ الذين كان الملوك والزعماء يلجأون اليهم لاستجلاء رأيهم فيما يصادفهم من مشاكل الحكم والدولة ، أى ان حكمة وذكاء وخبرة الشيوخ كانت مصدر احترام لهم على مدى الاجيال السابقة هي حقائق لا يمكن انكارها .

ولقد كان لوجة تطور العلوم واتساع نطاقها وشمولها فى العصر الحديث اثرها فى التوجه الى دراسة الشيوخة بشكل علمى ، واصبح لها نصيب من الاهتمام العالمى العلمى الحديث ، واتجه المجتمع ، عارفا بمسئولياتها ومتحملاتها ، فى عدة بلاد من انحاء العالم المختلفة ، اتجه الى دراسة مشاكل واحتياجات من جاوز سن الستين من الجنسين - وبالتالي بدأت هذه البلاد فى اتخاذ خطوات ايجابية نحو تحسين حالة هؤلاء الشيوخ . وكل عام يمر علينا يزيد من احتمالات زيادة عمر الانسان ، ولقد كان سن الانسان فى زيادة مستمرة طوال مئات السنين الماضية ، ولتبيان ذلك فان الطفل الرومانى الذى ولد فى روما قبل المسيح مباشرة ، لم يكن يتوقع له ان يعيش ، فى المتوسط ، اكثر من ٢٢ سنة ، ولقد زادت توقعات السن زيادة مضطردة خلال سنوات الحضارة ، رغم حدوث الحروب والوبئة الى ان تصل الى اول تعداد اقيم على اساس علمى فى الولايات المتحدة الامريكية عام ١٨٥٠ ، أى منذ ١٢٢ عاما ، وثبت فيه ان متوسط توقعات السن ارتفعت الى ٤١ سنة للجنسين ، أى ان السن احتاج لكي يزيد ١٩ سنة الى ثمانية عشر قرنا ونصف ، ولكن هذه الزيادة فى توقعات السن قفزت قفزات سريعة بعد ذلك بحيث انها اصبحت فى عام ١٩٥٩ ، أى بعد ١٠٩ سنوات فقط ، أصبحت ٦٦٥ سنة للرجال ، ٧٣ سنة للسيدات (فى الولايات المتحدة الامريكية ايضا) بمتوسط ٧٠ سنة - أى ان متوسط توقعات العمر ارتفع ٢٩ عاما فى مدى ١٠٩ سنوات فقط ، وهذا اثبات قاطع على مدى تأثير الحياة الحديثة بكل مايمثله هذا الوصف من معان صحية واقتصادية واجتماعية ، على توقعات طول عمر الانسان ، فقد امكن للزيادة فى هذه التوقعات ان تقفز تسعة وعشرين عاما فى مدى ١٠٩ سنوات بينما لم تستطع ان تزيد الا تسعة عشر عاما فى مدى ١٨٥٠ سنة ... ولم تقف زيادة توقعات السن عند هذا الحد بل ارتفعت ، تبعا لاحصائية اخرى فى الولايات المتحدة الامريكية نفسها فى ١٩٦٢ الى ٦٨٩ سنة للرجال و ٧١١ سنة للسيدات أى انها فى ثلاث سنوات (١٩٥٩ - ١٩٦٢) ارتفعت مايتراوح بين ٢٤ ، ٣١ سنة للجنسين وهي زيادة واضحة ملموسة . واذا ترجمنا ذلك بالأرقام (بالنسبة لهذه البلاد ايضا) وفيما يتعلق بمن هم فوق سن الخامسة والستين (حسب الاحصائية التى تحت يدنا) لوجدنا انهم كانوا ١٧٠٦٦١ مليوناً فى سنة ١٩٦٤ ، وازيادة مضطردة تقدر بـ ٢٠ مليون شخص كل ٤ سنوات ، وبحسبة بسيطة يمكننا ان نقدر ان عدد الشيوخ سيكون حوالى ٢٠ مليوناً عام ١٩٧٢ ، ٢٢ مليوناً عام ١٩٨٠ من الجنسين ، ولقد يتساءل القارئ هل هذه الزيادة متوازنة مع الزيادة فى التعداد العام لهذه البلاد أم انها زيادة نسبية ايضا ؟ ، وبالرد

على ذلك وبالرجوع للإحصائيات ، يمكننا أن نقول أن هذه الزيادة نسبية أيضا - أى أن نسبة الشيخوخة إلى جملة التعداد في هذه البلاد (الولايات المتحدة الأمريكية) في ازدياد ، فلقد كانت هذه النسبة (لمن هم فوق سن الخامسة والستين) ١٨ في المائة سنة ١٩٥٠ ، ٩٣ في المائة في سنة ١٩٦٤ ، والمتوقع أن تصل إلى ١٠ في المائة سنة ١٩٨٠ .

ومن الظواهر الغريبة التي يعكف علماء الاجتماع وعلماء الشيخوخة على دراستها هي أن الزيادة في توقعات السن وفي العدد الإجمالي أكثر للسيدات منها للرجال .

وإذا درسنا إحصائيات مماثلة على بلد في منطقتنا العربية توجد بها إحصائيات منتظمة لسنوات طويلة مثل مصر (جمهورية مصر العربية) لوجدنا أوجه شبه وأوجه خلاف بسيطة بينهما وبين الإحصائيات في الولايات المتحدة الأمريكية .

ولقد كانت جملة تعداد شعب مصر في سنة ١٩٣٧ هو ١٥٩٢١٠٠٠ شخصا منهم ١٥١٤٠٠٠ فوق سن الستين ، أى بنسبة ٦ في المائة ، وقد زاد التعداد في سنة ١٩٤٧ إلى ١٨٩٦٧٠٠٠ شخصا منهم ١٨١٣٧٠٠٠ فوق سن الستين أى زيادة ١٢٣٠٠٠ في عشر سنوات وبنسبة ٦ في المائة أما تعداد سنة ١٩٦٠ فلقد بلغ ٢٥٧٧١٠٠٠ شخصا منهم ١٥٨٦٠٠٠ فوق سن الستين ، أى بنسبة ٦ في المائة وبزيادة ٤٤٩٠٠ شخصا خلال هذه الثلاث عشرة سنة . ويبلغ تعداد سنة ١٩٧٠ على أن شعب مصر قارب ٣٣ مليون شخصا (٣٢٩٥٤٠٠٠) منهم ما يقرب من ٢ مليون فوق سن الستين (١٩٥٨٠٠٠) أى بنسبة ٦ في المائة . ومن الملاحظ في مصر أن عدد الأشخاص المسنين فوق سن الستين قد زاد من سنة ١٩٣٧ إلى سنة ١٩٧٠ من ١٥١٤٠٠٠ إلى ١٩٥٨٠٠٠ أى بزيادة قدرها ٩٧٢٠٠٠ أى بنسبة ٦٤ في المائة ، وهذه الزيادة ، ولو أنها متمشية مع زيادة التعداد العام ، إلا أنها ليست زيادة نسبية في عدد الشيخوخة بالنسبة لمجموع سكان مصر ، فقد ظلت حوالى ٦ في المائة طوال هذه المدة - ولعل هذا من الأسباب التي أدت إلى عدم التفكير في الاهتمام بالشيخوخة ومشكلاتهم في مصر بالرغم من أحقيتهم الكاملة في رعاية صحية واجتماعية كاملة ، كأي فرد من أفراد الشعب ، ولو نظر أولو الأمر في هذا الأمر نظرة غير سطحية لأنهم أدركوا أن الانفجار السكاني الذي يحدث حاليا في مصر سيكون له آثار أكيدة على عدد الشيخوخة ونسبتهم من مجموع الشعب في السنوات القادمة - ويمكن تقدير ذلك من دراسة زيادة السكان في مصر من سنة ١٩٢٧ إلى سنة ١٩٧٠ حسب هذا الجدول (جدول « ١ ») .

جدول (١) : نسبة الزيادة في الألف في تعداد السكان في مصر من سنة ١٩٢٧ إلى سنة ١٩٧٠ .

السنوات	نسبة الزيادة في الألف
١٩٢٧ - ١٩٣٧	١٢٠٦
١٩٢٧ - ١٩٤٧	١٩٣٩
١٩٤٧ - ١٩٥٧	٢٠٨٧
١٩٥٧ - ١٩٦٠	٢٧٤٠
١٩٦٠ - ١٩٧٠	٢٧٤٨

وإذا أضفنا الى ذلك الاضافة الفجائية الكبيرة في عدد من هم اقل من ١٥ عاما ونسبتهم لجملة التعداد ، فقد ارتفعت هذه النسبة من ٣٧١ في المائة سنة ١٩٤٧ الى ٤٢٤ في المائة سنة ١٩٦٠ ، لأدركنا اننا مقبلون على مشكلة حقيقية بالنسبة للسكان وبالتالي عدد الشيوخ ونسبتهم وبحسابات تقديرات توقعات السن لغاية سنة ١٩٨٥ وبدراسة جدول (٢) فان عدد الشيوخ ينتظر أن يصل الى أكثر من ٣٥٠ مليون (٣٥٤٥٠٠٠) في سنة ١٩٨٥ من مجموع سكان جمهورية مصر العربية المنتظر أن يكون عددهم ٥٢٠٣٣٠٠٠ شخصا أى بنسبة ٦٧٨ في المائة.

جدول (٢) : توقعات الشيوخ في مصر ونسبتها الى جملة التعداد في مصر في السنوات ١٩٧٥ ، ١٩٨٠ ، ١٩٨٥ .

السنوات	عدد من جاوز سن الستين بالآلاف	مجموع التعداد بالآلاف	النسبة المئوية
١٩٧٥	٢٥٦٧	٣٩٧٤١	٦٤٦
١٩٨٠	٢٩٤٢	٤٥٦٨٧	٦٤٤
١٩٨٥	٣٥٤٥	٥٢٠٣٣	٦٧٨

وتزداد حدة مشكلة الشيوخ في ضوء ما لوحظ أخيراً من هجرة متزايدة من الريف الى المدن ، فلقد كان سكان الريف يمثلون ٧٦ في المائة من جملة سكان مصر في سنة ١٩٣٧ وقد نقصت هذه النسبة الى ٧٠ في المائة سنة ١٩٤٧ ، وإلى ٦٣ في المائة سنة ١٩٦٠ - وليس من العسير علينا اكتشاف أن مشاكل الشيخوخة في الريف أقل منها في المدن ، سواء منها المتعلقة بالمجتمع اقتصادياً وصحياً ، أو فيما يتعلق بالشخص المسن نفسه الذي لا يزال يحتفظ في الريف باحترام الناس وتبجيلهم له ، فضلاً عن أنه يدخل مرحلة الشيخوخة تدريجياً مع ما يصحب هذا التدرج من « أقلعة » نفسية .

هلى أنه يجدر بنا ونحن ندرس مشاكل الشيخوخة في ضوء تزايد عددهم أن ننظر الى الموضوع من زاوية أخرى ، ألا وهي الاحتمالات أمام من يصل الى سن الشيخوخة ويضع نفسه على عتبها ، فانه ليس يكفي أن نقول بأن عدد كذا من الناس قد وصل الى سن الستين أو تعداه - ولكن يجب أن نعرف ماهي توقعات السنوات التي سوف يعيشها هذا الشخص ، رجلاً كان أو سيدة بعد ذلك . فانه في الولايات المتحدة الأمريكية فان هذا الشخص حسب احصائيات ١٩٦٢ يتوقع أن يمتد به العمر (في المتوسط) مدة ١٥٤ سنة اذا كان رجلاً أو ١٩٦ سنة اذا كان سيدة - أما في مصر فانه حسب احصائيات ١٩٦٠ فان الرجل المسن الذي يضع قدمه على ما بعد سن الستين ينتظر له أن يعيش (في المتوسط) ١٥٥ سنة - أما السيدة فانها تتوقع أن تعيش ١٨ سنة أخرى فوق سن الستين - وجدول (٣) يبين هذه التوقعات في بعض البلاد المختلفة في سنة ١٩٦٠

جدول (٣) : التوقعات لسنوات العمر بعد سن الستين في بعض بلدان العالم .

البلد	السنوات المتوقعة بعد سن الستين
هولندا	١١ر٤
السويد	١١ر٢
النرويج	١١ر١
الولايات المتحدة الأمريكية	١٧ر٨
مصر	١٦ر٧

ان التغيرات في توقعات السن بالنسبة للشيخوخة والتي اختلفت ، كما بيناه سابقا ، هذه التغيرات في التوقعات بين الرجال والسيدات تزيد في السيدات عنها في الرجال بعدة قد تصل الى ٤٢ سنة يزيد بها سن السيدة عن سن الرجل في المتوسط ، وهذه الاختلافات بين توقعات السن ليست فقط بين الرجل والمرأة ، ولكنها تختلف حسب طبيعة العمل ، فقد دلت احصائية اجريت في سويسرا ان متوسط العمر المتوقع للأطباء ، ارتفع ارتفاعا طفيفا فقط ، من ٦٥ سنة في عام ١٩٣٩ الى ٦٨ سنة في عام ١٩٦٠ .

ان هذا ولو انه ارتفاع طفيف في مدى ٢١ سنة في توقعات العمر ، الا انه مواز للزيادة في التوقع العام للعمر، ولكن اذا نظرنا الى احصائيات وفيات الاطباء في نفس هذا البلد لرأينا ان نسبة الوفيات بين الاطباء في الاعمار بين ٣٠ - ٣٩ سنة اعلی منها بين عامة الشعب ، أي ان الاطباء يموتون في سن صغيرة ولكن من يتجاوز منهم هذه المرحلة بسلام يمتد عمره الى السن المماثلة لسن عامة الشعب .

بيولوجيا الشيخوخة

من المأثور القول بأنه « ان تعيش معناه ان تشيخ » - ولقد كانت الدراسات لمعرفة مدى التغيرات البيولوجية المصاحبة لعملية الشيخوخة مهملة اجمالا شأننا الى ما يقرب من عشرين عاما مضت - عندما صحا العالم والعلماء ، وتبينوا مدى الجهل والظلام المحيط بهذا الموضوع ، واقد كان سبب ذلك هو ما ادخل في روع العلماء ان الشيخوخة امر حتمى ولا حيلة فيه ، ويجب قبوله كأحد الظواهر الطبيعية التي لا يحتاج الى دراسة كالليل والنهار او كروية الأرض مثلا .

ولكنه مع تقدم البحث العلمى وتنبه العلماء الى دراسة ظاهرة الشيخوخة فقد حدثت ثورة في النظرة الى الشيخوخة وفي وسائل دراستها على أسس علمية حديثة، ومن معالم هذه الابحاث انها بدأت في دراسة الشيخوخة من ناحية تطوراتها البيولوجية من سن الجنين . ولقد كانت الخطوة في دراسة بيولوجيا الشيخوخة نتيجة لضغط الظروف ، فان عدد من تجاوز سن الستين ، قد ازداد زيادة كبيرة ، وهؤلاء يمثلون عينا ليس فقط على انفسهم بل على عائلاتهم والمجتمع الذين هم جزء منه ، وهؤلاء الشيخوخ ، وبسبب شيخوختهم قد يقعون صرعى لامراض عضوية او نفسية ،

تجعلهم فريسة لحالة من عدم الانتاج والخبول والجمود ، وبمعنى آخر فان الوصول الى سن الشيخوخة يجمع بين النعمة والنعمة - النعمة بسبب ما تسببه الشيخوخة من اثار نفسية وعضوية على من يصل الى هذه السن ، فتزيد اعباء المجتمع ومشاكله الاجتماعية والاقتصادية والصحية بسبب عدم ادراك هذا المجتمع لهذه المشاكل في وقت مبكر ومواجهتها والتغلب عليها قبل حدوثها ، وفي الجهة المقابلة ، فان ما قام بتحصيله هؤلاء الشيوخ من علم وخبرة وتجربة تنفع المجتمع ككل وتنفعه كأفراد ، وعلينا نحن ونحن نخطط وندرس مشاكل الشيخوخة من جميع نواحيها ان نمنع أو نخفض من تقماتها على المجتمع بالحضير لمنعها من وقت مبكر بتخطيط واع ، وان نستفيد من نعمها بالمحافظة على هؤلاء الشيوخ - في حالة صحية واجتماعية تجعل الاستفادة من خبراتهم وعلمهم وذكايتهم أمرا ممكنا الى اقصى الحدود .

ولعله مما يدعو الى الاسي ان تكون في حالة من العلم القاصر ، او على الاصح في حالة من الجهل ، تجعلنا غير قادرين على ان نجيب بوضوح وبشكل علمي قاطع عن السؤال الاساسي لكل هذا الموضوع الا وهو « ماهي الشيخوخة » ؟ ، ماذا تفعل في جسم الانسان وعقله ونفسيته ؟ ولماذا كل ذلك ؟ وكيف نغلقه ؟ قليل هو علمنا في كل هذه النواحي ، واكثر من ذلك فان كثيرا مما نعرفه هو على الأغلب تصورات ونظريات ، وافكار نظرية يغلب عليها حسن الظن ، ولعل استيقاظ العلماء وتنبههم لهذا النقص الشديد هو الذي دفعهم الى هذا الحماس الشديد في دراسة الوجة المتعددة للشيخوخة ، لدرجة ان هناك اكثر من ١٠٠.٠٠٠ بحث في أوجه الشيخوخة الطبية والعلمية نشرت في المجلات العلمية المتخصصة في السنوات الأخيرة .

ولقد اتجه تعريف الشيخوخة الى اتجاه ذي شعبتين :

الأولى : ان زيادة نسبة الوفيات بين الشيوخ هي انعكاس لنقص مستمر في مقدرة الجسم على مقاومة المؤثرات الخارجية ويمكن ارجاع هذا النقص الوظيفي في الجسم الى زيادة التفاعلات الكيميائية الهدامة بالجسم عن التفاعلات الكيميائية البناءة - في كل عضو من اعضاء الجسم وفي الجسم كله .

الثانية : فقدان الخلايا من اعضاء الجسم ، بسبب تقدم السن ، يؤدي بالتالي الى نقص في المقدرة الوظيفية لهذه الاعضاء ، وهذا اوضح ما يكون في نوعين من اعضاء الجسم الاول ذلك الذي ليس عنده المقدرة بطبيعته على تعويض نقص هذه الخلايا - مثل المخ وخلايا الجهاز العصبي عامة ، والثاني ذلك الذي يتميز بأنه يتحكم في اعضاء أخرى بالجسم ، وأنها تحت سيطرته ووظيفتها محكومة به ، ومثال ذلك الغدة النخامية التي تتحكم في وظائف الغدد الصماء بالجسم كلها ومقدرتها على افراز الهرمونات ، والمثال الآخر هو الخصيتان فان لهما ، فضلا عن الوظائف الجنسية وحفظ النسل ، وظيفة بناءة أي انها تساعد على تكوين خلايا الجسم بصفة عامة ، والعضلات والعظام بصفة خاصة وبالتالي فان ضمور الخصيتين بسبب تقدم السن (وزنهما ينقص من ٥٠ جرام في سن الشباب الى ٢٠ - ٢٥ جرام في سن الشيخوخة) يترتب عليه ليس فقط ضعف القدرة الجنسية والقدرة على الانجاب بل أيضا ضمور عام في خلايا الجسم وعدم مقدرتها على تعويض ما يفقد منها خلال الحياة العادية ، وخاصة العضلات والعظام مما يؤدي

في النهاية الى ضمور هذه العضلات وهنها وضعف في العظام وقصرها مع عدم تحملها للصدمات وما يترتب عليه من زيادة احتمال حدوث كسور بها وهو المشاهد في الشيخوخة ، فان أى وقوع على الأرض مثلا يترتب عليه كسر في العظام .

ولقد استقر رأى العلماء على أن تقدم السن هو عملية مستمرة وانها تبدأ مع بدء الحياة نفسها في الخلية ، وانها تزامن الحياة نفسها بمعنى انها تبدأ معها وتنتهى معها ، وتطبيقا لهذه النظرية فان تقدم السن يبدأ من النطفة (أو البويضة الملقحة) ولا ينتهي الا بالموت . واستطردا من هذه النظرية فان تقدم السن ما هو الا التغيرات التي تحدث في الخلية (وبالتالى انسجة الجسم وأعضائه والجسم كله في مجموعه) مع مرور الأيام والسنين خلال الحياة ولذلك فانه يتعين علينا الاجابة على الاسئلة التالية: ما هو تقدم السن (الشيخوخة) احد مراحلها ؟ ماذا تفعل الشيخوخة ؟ ما هي العوامل التي تعجل بالشيخوخة أو تؤجل حدوثها؟

ويمكن تقسيم تقدم السن الى اربعة مراحل تنتهي بمرحلة خامسة هي الموت ، وهذه المراحل الاربعة هي : التطور ، النضوج ، الشيخوخة ثم اربع مراحل آخر الشيخوخة على الجسم وهي مرحلة الانحدار ، والتي تنتهي بالموت ولابد ان تمر اعضاء الجسم والجسم جميعه بهذه المراحل، ولا مفر من ذلك ، وما يعنينا هنا طبعا هو المرحلتان الثالثة والرابعة ، وبالاخص المرحلة الثالثة .

ولعله لا ادراك للتغيرات البيولوجية الناتجة من تقدم السن فانه يجدر بنا تطبيق القواعد الاساسية في البحث البيولوجى ، ولقد وقف علم طب الاطفال امام نفس العقبات التى يقف امامها طب وعلم الشيخوخة الآن الى ان ادرك العلماء الباحثون في الاطفال والبيولوجية الخاصة بهم ان الطفل ليس مجرد « رجل صغير » ولكنه يمثل وحدة مستقلة من الناحية التشريحية والوظيفية والكيميائية والغذائية والنفسية ، لها خصائصها ان الطفل له « سن بيولوجي » خاص به ، وتطبيق هذه الاساسيات على علم الشيخوخة وطبها ، فقد امكن للدراى علم الشيخوخة الانطلاق من اساس الارتباط بالعلوم البيولوجية للشباب ، فانه من اساسيات البحث في بيولوجيا الشيخوخة ان ندرك ان المسن ليس مجرد شاب تقدمت به السن ولكنه شخص ، رجل او امرأة ، « مختلف » عن هذا الشاب ، له خصائصه البيولوجية الخاصة به من حيث التشريح ، والفسيولوجيا والحالة العقلية والنفسية و .. الخ . ومن الملحوظ ببينا جميعا انه ولو اننا نقاوم ونرفض الاعتراف بالشيخوخة وانكارها كانتا شئ معيب ، الا انها موجودة فينا فعلا ، بل ويدات منذ اليوم الاول لتكويننا من البويضة الملقحة ، واستمرت معنا داخل رحم الام ، ثم بعد ذلك في الحياة ، وهذا غير موضوع ان آثارها ظهرت او لم تظهر ، أو ظهرت بدرجات متفاوتة ، فان هذا قد يتأخر سنوات طويلة ولا تظهر أعراضه على كل اعضاء الجسم في وقت واحد ، لأن العضو أو جسم الانسان كله يشيخ « على بعضه » اذا كان ممكنا استعارة هذا الاصطلاح من اللغة العربية الدارجة .

لقد كان من اسباب قصورنا في ادراك تغيرات الشيخوخة هو ندرة المعلومات المتاحة لنا عن التغيرات التي تصاحب الشيخوخة داخل الخلية نفسها ، فان الخلية التي تتقدم في السن

تموت أو تستبدل بفيرها (بسرعات متفاوتة مثل خلية الفشاء المخاطي للأمعاء الدقيقة التي تستبدل كل ٣٤ ساعة) أو لا تستبدل إطلاقاً ، وعندما تتجاوز سرعة وفاة الخلية وانقراضها سرعة الاستبدال فإنه يمكن تسمية ذلك بالشيخوخة وذلك بالنسبة للوحدة ككل ، ولعله من العلامات البارزة في بحوث الخلية وعلاقتها بالشيخوخة والوفاة البحث المشهور الذى تم في الثلاثينات والذي أمكن بواسطته إبقاء خلية جنين الكتكوت حياً لمدة طويلة - ٣٤ عاماً - مما أطلق على النظرية « نظرية الخلية الخالدة » . ولكن هناك جوانب أخرى للموضوع تقابلنا عند تطبيق هذه النظرية نقولها لن يحاول أن يستطرد الى أن الإنسان يجب طبقاً لذلك أن يكون خالداً ، وهذه الجوانب هي أن هذه الخلية أقيمت حية بسبب وجود عوامل خارجية (البيئة) حولها مناسبة لحياتها بصفة مستمرة طوال هذه المدة ، وهذا غير ممكن بل مستحيل بالنسبة للإنسان كمجموع أعضاء وحتى بالنسبة لأعضائه منفردة ، فإذا أضفنا الى ذلك أن الدراسة الحديثة في علم الخلية تقطع بأن لكل خلية عمرها المحدد لها والمكتوب فيها على الجينات بداخلها في جزيئات دى . أن . ، D.N.A. وأن الخلية هي محكومة بهذه القواعد تنقسم عدة مرات محددة أيضاً ، تجدد بها شبابها ثم بعد ذلك تظهر عليها أمراض الشيخوخة ، ولقد أرجع العلماء فشلهم السابق في إعادة تجربة « الخلية الخالدة » الى قصور في البيئة المحيطة بالخلية والذي تعيش فيه ، ولكن اتضح أن ذلك ليس هو السبب فان لكل خلية سناً خاصاً به لا يمكنها تجاوزه مهما كانت الظروف البيئية حولها ، ولم يمكن لأن باى طريقة من الطرق « اطالة » عمر اى خلية ، ولا يمكن اطالة عمر اى خلية الا بإدخال ظروف غير عادية عليها - مثل الخلايا السرطانية مثلاً وما يحدث فيها من تغيرات يترتب عليها أن هذه الخلية السرطانية تصبح قادرة على الانقسام والتجدد المستمر ، واستطراداً لهذه الأفكار ، فإنه يمكن الجزم بأن الخلية ، ولو أن عمرها النظرى الافتراضى موجود بها منذ تكوينها ، الا أن العوامل البيئية المحيطة بها قد تؤثر على العمر ، والواقع أن كل خلية بالجسم تعيش في حالة « معادلة فسيولوجية أو ثبات فسيولوجى (وظيفى) » . وهذه المعادلة أو هذا الثبات من الدقة بحيث أن الجسم لا يسمح مطلقاً باى تعديل ولو بسيط فيه ويقوم بإصلاحه مباشرة بوسائله الخاصة - وهذا ينطبق على الإنسان في جميع مراحل السن المختلفة ، ولكنه بتقديم السن فان مقدرة الجسم على الاحتفاظ بهذه الثبات أو المعادلة في حالة الدقة المتناهية الموجودة في سن الشباب أو النضوج ، هذه القدرة تقل مع تقدم السن ، ويمكن تصور أن المسألة تصبح بعد ذلك بسيطة فيما يتعلق باستنتاج النتائج ، فان عدم مقدرة الجسم على الاحتفاظ بالظروف البيئية اللازمة لعيشة الخلية لعمرها الافتراضى يترتب عليه شيخوخته المبكرة ووفاته المبكرة أيضاً ، لأنه كما ذكرنا فان الوفاة تعقب الشيخوخة ومرحلة لاحقة لها . ومن أمثلة فشل الجسم في الاحتفاظ بالظروف البيئية الصالحة لعيشة الخلية ، هو التغيرات التى تصاحب قصور الكليتين عن إفراز مخلفات الجسم وتصلب الشرايين وضيقها ، وضعف عضلة القلب وبالتالي انخفاض كمية الدم التى تغذى الجسم ، وعدم الاحتفاظ بالمستوى الطبيعى للسكر والأملاح مثل الصوديوم والبوتاسيوم في الدم وغير ذلك .

وتلقى الأبحاث الحديثة التى اتجه اليها العلماء باستعمال النظائر المشعة بعض الضوء على التغيرات التى تحدث داخل الخلية مصاحبة لعملية الشيخوخة وهي ، تدمير مستمر في مراكز تكوين آر . أن . R.N.A. بسبب الاستعمال المستمر ، وبسبب هذا التدمير فان الانزيمات

التي تحدث نتيجة لهذا الإرسال الخاطئ منها تكون غير قادرة على القيام بوظائفها ، وبسبب تراكم المواد التي تستعمل عادة في تكوين آر . ان . ت . والإنزيمات لعدم استعمالها فإنه يشرب على ذلك تهبط وظائفها أو تكون أصناف منها ليست من القوة والثبات مثل الأصناف الطبيعية منها . وهناك أبحاث أخرى تشير إلى أن الشيخوخة تصاحبها تغيرات في حجم الجزيئات داخل الخلية نفسها بانضمام جزيء من البروتين إلى جزيء حامض النواة ، مما يترتب عليه اختلال في وظائف الخلية الأساسية بسبب هذا الخلل الكيميائي بداخلها .

أما البحث الثالث عن تأثير الخلية بالشيخوخة فهو ما أمكن توضيحه بوجود ما يسمى بـ « صبغة الشيخوخة » . وقد أمكن إثبات وجود هذه الصبغة في الخلايا المسنة ، وهي نتاج شيخوخة بعض محتويات الخلية بسبب تراكم أنزيمات مائية فيها ، مما يؤدي في النهاية إلى تحول محتويات الخلية الطبيعية إلى هذه الصبغة وهي بدورها قادرة على تحطيم جزيء البروتين الذي يمكن اعتباره وجوده بداخل الخلية من أساسيات عملها ، ويمكن استنتاج أن هذا في النهاية سوف يؤدي إلى شيخوخة الخلية ثم وفاتها .

ومع تقدم علوم دراسة الخلية بوجه عام ، وبروز النظرية الحديثة « النظرية الجزيئية في عمل الخلية » ، وهي باختصار مبنية على أساس أن كل عمل في الخلية هو عبارة عن تفاعل كيميائي ، أي نظرية البيولوجيا الكيميائية أو الجزيئية ، وأن الشيخوخة ما هي الا قصور في هذه التفاعلات الكيميائية .

ولكنه يجدر بنا ونحن نلقى نظرة شاملة على عملية الشيخوخة أن نتجنب النظرة الضيقة إلى الجزيئات أو التفصيلات التي قد تلهينا عن عملية شاملة للجسم كله ، وأن لا ننظر فقط إلى المعمل والمجهر والتجارب ، ولكن الأفضل هو « الجمع » بين كل هذه الأبحاث والملاحظات والأفكار ، ويمكن اعتبار أن عملية الشيخوخة تنطبق عليها القواعد الأربعة الآتية : التعميم ، الاستمرار (بمعنى أنها لا تقف وأنها مستمرة) وأنها تبدأ من داخل الخلية نفسها مهما كانت المؤثرات الخارجية ، وأرباعاً أنها ذات تأثير ضار على الجسم وأعضائه .

وعلمه يجدر بنا ونحن نربط بين النظريات والملاحظات المتعددة لبيولوجيا الشيخوخة على مستوى الخلية أن نصل إلى أن أياً منها أو كلها مجعاً يؤدي في النهاية إلى اضمحلال وظيفة العضو أو الجسم ، وهو ما يسمى على مستوى الجسم كله وعند حدوثه بالشيخوخة ، ويمكن توضيح ذلك بالآتي : -

$$(1) \left\{ \begin{array}{l} 1 - تقدم سن بيولوجي \\ 2 - تقدم سن كيميائي \end{array} \right. \quad \text{تقدم في السن}$$

$$(2) \left\{ \begin{array}{l} 1 - تقدم في السن \\ 2 - اضمحلال في القدرة الوظيفية \end{array} \right. \quad \text{شيخوخة}$$

شيخوخة الخلية :

الشيخوخة والموت - كمظهرين للنمو والتكشف - هما ظاهرتان طبيعيتان تسيطر عليهما وتنظهما عوامل وراثية .

دلت الدراسات المقعدة بالوسائل العلمية الحديثة على شيخوخة الخلية على حدوث تغييرات فيها نتيجة لذلك ، وليس هنا مجال الدخول في التفاصيل والمصطلحات العلمية لهذه التغييرات فهذا مجاله المجلات والدوريات ذات الصبغة العلمية ، ولكن يمكن تلخيص ما وصل اليه علماء الوراثة وعلماء الخلية في الآتي :-

١ - الشيخوخة والموت هما ظاهرتان طبيعيتان تحدثان في جميع الاجسام الحية في كل مستويات بنائها .

٢ - كل خلية في جسم كائن حي تحمل نفس المجموعة من الجينات (آلاف من الخلايا في الأفراد الكبيرة العديدة الخلايا) . الجينات هي جزيئات دى . ان . ت . D.N.A .

٣ - كل جزيء من دى . ان . ت يحمل - على حالة شفرة - معلومات لبناء انواع معينة من بروتينات أو انزيمات .

٤ - تتناسخ هذه الشفرة من المعلومات الموجودة في دى . ان . ت . بطريقة تكاملية مع جزيئات آر . ان . ت . R.N.A داخل النواة .

٥ - تترجم المعلومات الوراثية الموجودة في آر . ان . ت . الى سلسلات من جزيئات بروتين أو انزيم ، أى ان الانزيمات مبنية وفق تصميم خاص موجود في جزيء دى . ان . ت . تعبيرا عن المعلومات المخزنة في جزيء دى . ان . ت - الخاص بهذه الانزيمات في حالة شفرة .

٦ - تكشف كائن من بويضة مخصبة يقوم على النمو والتباين من البناء والوظيفة لخلايا هذا الكائن - الشيخوخة والموت هما مظهران من مظاهر التباين .

٧ - التكشف - وهو جماع النمو والتباين والشيخوخة - يسير وفق برنامج محدد معروف من قبل موجود في النواة .

٨ - عند النواة في الخلية المقدرة على تعطيل او تنشيط الانزيمات وبالتالي تنظيم النمو والتباين والشيخوخة والموت في برنامج محدد من قبل .

٩ - لذلك يمكن الجزم بأن الشيخوخة والموت ، كمظهرين من مظاهر التشكل ، هما صفتان مورثتان ينظمهما جزيئات دى . ان . ت في النواة ، ولكنهما مثل الصفات الوراثية الأخرى - يتأثران بعوامل خارجية فتبطىء سرعتهما أو تزيد وفق تأثير البيئة على جزيئات دى . ان . ت .

« فروق السن » أو « تغيرات السن »

ومن الاتجاهات الحديثة في أبحاث الشيخوخة هو التمييز بين فروق السن وتغيرات السن . وفروق السن يمكن توضيحها بالمقارنة بين مجموعات من الشيوخ فوق سن الستين ، في مجموعات أعمار محددة (٦٠ - ٦٤ ، ٦٥ - ٦٩ ، ٧٠ - ٧٤ ، ٧٥ - ٨٠ الخ .) .

وهذه المقارنة تشمل أى مجال من مجالات تأثير الشيخوخة على الجسم ، وباستعمال الوسائل الإحصائية فإنه يمكن استخلاص التغيرات التي تحدث نتيجة للشيخوخة وعلى مدى سنوات العمر ، والاعتماد على « متوسطات » لذلك .

أما تغيرات السن ، أى تتبّع تأثير الشيخوخة على الفرد ، فإنه أكثر تعقيداً وأكثر استهلاكاً للوقت ، وهو يقاس بتتبع أفراد مجموعات محددة من الشيوخ فوق سن الستين ، كل فرد في كل مجموعة فيما يتعلق بنوع الدراسة المطلوب ، وتتبع أفراد هذه المجموعة (أو المجموعات) خلال سنوات العمر وملاحظة آثار الشيخوخة عليهم خلال سنوات الدراسة . ولعل هذه الطريقة هي الطريقة العلمية الصحيحة لمعرفة آثار الشيخوخة والتغيرات التي تحدث نتيجة لها ، وهي في أساسها « تكرار للدراسات المطلوبة » كل مدة محددة من الزمن ، وبمقارنة الطريقتين يتضح أن الطريقة الثانية - الدراسة الطويلة - أكثر دقة وصعوبة ، وتحتاج لوقت طويل ، وقد تكون أكثر صلاحية على الحيوانات التي تشيخ في فترة قصيرة من الزمن ، ويمكن تغطية النقص الجزئي في الطريقة الأولى بزيادة العدد . ولعل الطريقة الثانية - الدراسة الطويلة - طريقة فريدة في دراسات الشيخوخة وأكثر انطباقاً عليها .

وتطبيقاً لهذه الآراء فقد أمكن - بعد دراسات لعدة سنوات - إيجاد مقاييس لبعض وظائف الجسم خاصة بالشيوخ ، تعكس آثار تقدم السن عليها ، ومثال ذلك ضغط الدم ، الاحتراق الداخلي ، كيمياء الدم ، ولكن لا يزال هناك قصور واضح في معرفة تأثير الشيخوخة على « وظائف » أعضاء كثيرة من أعضاء الجسم ، وهذا هو الاتجاه الحديث في الدراسات الحالية عن الشيخوخة - ونعني العناية بوظيفة أعضاء الجسم وليس بالتغيرات الشكلية أو التشريحية - وفي النهاية فإن المعول على كفاية أعضاء الجسم في القيام بوظائفها ، وتأثير المرض أو الشيخوخة ، وهو في الواقع الانعكاس لمدى تأثير وظائف هذه الأعضاء بها ، وبالنسبة للشيخوخة فإن الأمور تزداد تعقيداً بسبب أن الشيخوخة تعم الجسم كله ولا يقتصر تأثيرها على عضو معين ، وبسبب تشابه هذه الآثار فإن تأثير عضو ما بالشيخوخة ليس نتيجة شيخوخة هذا العضو فقط بل حاصل شيخوخة أعضاء أخرى مجتمعة بالإضافة إلى شيخوخته هو . ولناخذ مثلاً لذلك تأثير الشيخوخة على الكليتين ووظائفهما ، فإن الكليتين يصيبهما ضمور عضوي نتيجة الشيخوخة ، ولكن بسبب الشيخوخة فإن عضلة القلب يصيبها الوهن والضعف أيضاً ، مما يترتب عليه هبوط في قوة دفع الدم إلى أعضاء الجسم المختلفة ومنها الكليتين ، مما يؤدي بالتالي إلى انخفاض قدرتهما الوظيفية ، وكبت الأمر اقتصر على ذلك ، فإن هناك عاملين إضافيين في الشيخوخة ، الأول هو تصلب الشرايين الموصلة للدم إلى الكليتين وبالتالي ضيقها ، والثاني هو تقلص هذه الشرايين نفسها مع تقدم السن في محاولة من الجسم للاحتفاظ بالمواد الحيوية فيه ، ويكون حاصل ذلك كله هو

انخفاض اكثر في وظيفة الكليتين - اكثر من الانخفاض الذي ينتج عن شيخوختها وحدهما ، ولعل دراسة تأثير الشيخوخة على الفدة الدرقية تعطينا فكرة عن مدى الاخطاء والاحطار التي يمكن ان يقع فيها الباحث في تأثير الشيخوخة ، فان قياس الاحتراق الداخلي الذي يعكس القدرة الوظيفية للفدة الدرقية ينخفض مع تقدم السن ، فاذا نظرنا الى هذه الظاهرة نظرة سطحية لحكمنا بان افراز الفدة الدرقية يقل مع تقدم السن ، وان تقدم السن يحدث بها تغييرات تشريحية ووظيفية يترتب عليها انخفاض في مقدارها على افراز هرمون الثيروكسين ، ولكن بدراسة افراز هذه الفدة نفسه وجد انه لا ينقص بتقدم السن ولكن الذي ينقص هو حجم الجسم نفسه بما يحويه من انسجة وعضلات وعظام مما يترتب عليه انخفاض الاحتراق الداخلي به . اى انه ولو ان افراز الفدة الدرقية طبيعي الا ان ما يستعمله الجسم منها ينخفض مع تقدم السن .

ولعل هذه الدراسات الحديثة عن «وظائف» أعضاء الجسم وخلاياه ومدى تأثيرها بالشيخوخة هي التي فتحت الباب واسعا للعلماء ووجهتهم ناحية دراسة الخلية التي هي أساس كل عضو في الجسم ، وتأثير الشيخوخة عليها ، وتدل الاتجاهات الحديثة الى نظرية هامة ، وهي ان عمر كل خلية وكل عضو في الجسم موضوع برنامج خاص ومحدد على الجينات الموجودة بالخلية ، اى ان كل خلية تخلق او تنشأ وعمرها « مكتوب » عليها (اذا اجاز استعمال هذا التعبير) في جزيئات الـ « دى . ان . ت . ا . » D.N.A بها ، ولو ان هذه عرضة ايضا لتغييرات اخرى نتيجة العوامل الخارجية (البيئة) - وهو ما شرحناه تفصيلا عندما اشرنا الى ما يسمى بـشيخوخة الخلية .

التغيرات العضوية في جسم الانسان المصاحبة للشيخوخة - كما اسلفنا في الدراسات السابقة فان عملية الشيخوخة تصبحها سدة تغيرات بالجسم كلها مترابطة ببعضها - بدرجات متفاوتة - منها التغيرات العضوية (التشريحية) والوظيفية ، والعقلية والنفسية . الخ .

الشكل العام الخارجي : الشخص المسن غالبا ما يكون نحيف الجسم ، ولو ان هذا لا ينفي وجود بعض الشيوخ البدناء ، وهؤلاء الشيوخ الزائدو الوزن ، لا بد انهم كانوا في شبابهم ايضا كذلك ، اى انهم لم يزدوا في الوزن عندما تجاوزوا سن الستين ، بل استمرت حالة زيادة الوزن معهم ولم تكن شيئا طارئا ، وفي معظم الاحوال نحى هؤلاء الذين كانوا مصابين بداء البدانة في شبابهم يقل وزنهم بعد تجاوزهم سن الستين ، ولقد اوضحت دراسة تمت على اكثر من ثلاثة آلاف من الشيوخ الاصحاء في هولندا ان متوسط الوزن في سن الخامسة والستين للرجال هو ٦٨٫٨ كيلو جرام ولل سيدات ٧٠٫٦ كيلو جرام ، وانه انخفض في سن الخامسة والثمانين الى ٦٣٫٦ للرجال ، ٦٢٫٨ كيلو جراما للسيدات وقد امكن ايجاد معادلة لمعدل انخفاض الوزن مع السن بعد سن الستين بانها نصف في المائة سنويا ، قد يزيد هذا المعدل الى ١٥ او ٢٠ ٪ بعد سن الخامسة والسبعين ، وكذلك فان وزن السيدات المسنات يزيد قليلا عن وزن الرجال المسنين . اما الطول فانه ينقص بعد سن الستين بمعدل ٣ - ٥ سنتيمترات عنه في سن الشباب ، وقد اوضحت دراسة اقيمت على اكثر من ثلاثة آلاف شخص من المسنين الاصحاء ان متوسط الطول للرجال في سن الستين هو ١٧٠ سنتيمترا تنقص الى ١٦٥ سنتيمترا بعد سن الخامسة والثمانين . اما السيدات فكان متوسط الطول ١٥٨ سنتيمترا عند سن الستين ثم قصر الى ١٥٠ سنتيمترا في سن الخامسة والثمانين .

وفي كل الحالات فان هذا القصر المصاحب للشيخوخة يكون مصحوبا بتحدب وانحناء في العمود الفقري .

وفيما يختص بتكوين الجسم فان الدراسات أثبتت أن نسبة الدهن الى المواد الصلبة فيه تزيد من ٢٣ في المائة عند الشباب الى ٥٥ في المائة عند من هم في سن الخامسة والثمانين - وهذا قد يبدو - على السطح - متناقضا مع ما ذكرناه سابقا من انخفاض الوزن في هذه السن المتقدمة ، ولكن تفسير هذه الظاهرة يكمن في أن ارتفاع الدهن في الجسم هو ارتفاع نسبي بسبب ضور العضلات والأعضاء الداخلية في الجسم مما يترتب عليه ارتفاع في نسبة الدهون بالجسم وليس في كميتها .

الشعر : ومن المظاهر الشائعة في الشيخوخة ظاهرة سقوط الشعر ، حتى أن كثيرا من الشيخوخ عندهم صلع تام ، وهذا الصلع يكون مصاحبا لزيادة في شعر الأنف والأذنين ، وقد نبت الشعر في وجه السيدات ، ولقد احتار العلماء في تفسير ظاهرة سقوط الشعر والاسنان عند الشيخوخ ، والاتجاه الحديث يميل الى اعتبارها من مظاهر التفاعل الذاتي المتحصن .

الجلد : أما الجلد فان آثار الشيخوخة عليه من الظواهر المعتادة التي لا تخطئها العين ، فانه يصبح متفطنا ، جافا وغامقا (في بعض الاماكن) مع فقدان ليونته وطبقة الدهن التي تبطنه .

ويترتب على ذلك انخفاض سمك الجلد الى ما يقل عن نصف سمكه في سن الشباب - وكذلك تظهر على ظهر اليد عند الشيخوخ بقع حمراء بسبب نزيف شعري رفيع نتيجة لضعف جدران الشعيرات الدموية في هذا الجزء من الجسم .

اليدين والقدمان : وبمناسبة اليدين وما يحدث بهما من تغيرات مع السن فان الرعشة واللون الأزرق من العلامات الثابتة عند الشيخوخ .

أما القدمان فانهما فضلا عن لونهما الأزرق عند الشيخوخ بسبب نقص الدورة الدموية فان ما بين ١٠ الى ٢٠ في المائة من الشيخوخ يوجد بهما تورم (أوزيما) بسبب اختزان السوائل بهما كأحد مضاعفات الدوالي بالساقين التي تنتشر في الشيخوخ بنسبة تتراوح بين ٣٠ - ٥٠ في المائة .

الحركة : أما حركة الشيخوخ فانها في الغالب محدودة ومقيدة ويؤدونها بصعوبة ، وخاصة المشي الذي يضمحل في بعض الاحيان مع تقدم السن الى مجرد تحريك قصير وبخطوات صغيرة .

ولعله يجدر بنا هنا ان نثبه القارئ الانساق بعد هذه الاوصاف كلها ، الى الاعتقاد بأن هؤلاء الشيخوخ رجالا ونساء جميعهم بصحة رديئة أو أنهم مرضى أو غير قادرين ، فان الواقع - بناء على دراسة أكثر من ثلاثة آلاف شخص مسن في هولندا - أن ٨٢ في المائة من الرجال و ٧٥ في المائة من السيدات عند سن الستين يتمتعون بصحة طيبة ، ولكن هذه النسبة تنخفض سريعا فتصبح في سن الخامسة والثمانين ٣٧ في المائة للرجال و ٣١ في المائة للسيدات . والإجدر بالقارئ طبعا عدم تطبيق هذه النسبة دون تمييز على كل البلدان لانه من المعروف ان المستوى الصحي

والاجتماعي والاقتصادي في هولندا مرتفع عنه في بلاد أخرى ، والمقول أن تنخفض هذه النسبة في بلاد أقل في المستوى الاجتماعي والصحي .

أوزان أعضاء الجسم ومدى تأثيرها بالشيخوخة :

كما أسلفنا سابقا فان الشيخوخة بصحبتها تغييرات عضوية في أعضاء الجسم المختلفة وهذه التغييرات تبدو على شكل تغيير في أوزانها . انظر جدول « ٤ »

جدول (٤) أوزان أعضاء الجسم عند الشباب وفي الشيخوخة

الوزن بالجرام في سن الشباب	الوزن بالجرام في سن الشيخوخة	اسم العضو	
٢٨٠ - ٣٤٠	٢٥٠ - ١٠٠٠	القلب والكبد	أ - أعضاء وزنها ينقص في الشيخوخة
١٥٠٠ - ١٦٠٠		الرئتان :	
٦٢٥	٤٥٠	- اليمنى	
٥٦٥	٣٥٠	- اليسرى	
١٢٥٠ - ١٤٠٠	١١٢٠ - ٩٠٠	المخ	
٢٣٥ - ٢٧٠	١١٠ - ١٧٠	الكليتان	ب - أعضاء وزنها يزيد في الشيخوخة
٢٠٠	١٠٠	الطحال	
٥٠	٢٥ - ٢٠	الخصيتان	
٦٠	٤٠	الرحم	
١٠ - ١٢	٤	المبايض	
٢٠ - ٣٥	١٥	الفدة الدرقية	ج - أعضاء وزنها لا يتغير في الشيخوخة
٨	٦٠ - ٥٠	البنكرياس	
٨ - ١٠	١٠ - ٨	البروستاتا	
		الفدة فوق الكلية	

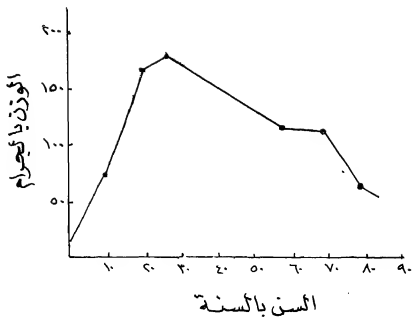
ومن هذا الجدول يتضح أن أعضاء الجسم جميعها تقل في الوزن مع الشيخوخة الا في الحالات التالية :

أ - البروستاتا : فانها تزيد في الوزن ، من ثمانية جرامات في سن الشباب الى ٥٠ - ٦٠ جراما عند الشيخوخة .

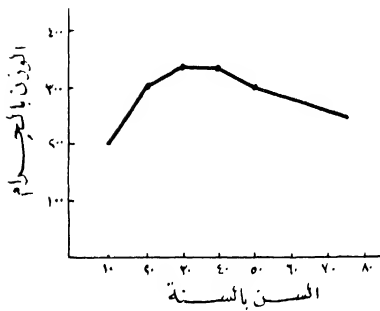
ب - أعضاء وزنها لا يتأثر بالسن مثل الفدة فوق الكليتين .

ج - أعضاء وزنها قد يزيد بسبب مؤثرات خارجية ومثال ذلك تضخم القلب وزيادة وزنه التي تصاحب ارتفاع ضغط الدم وتصلب الشرايين .

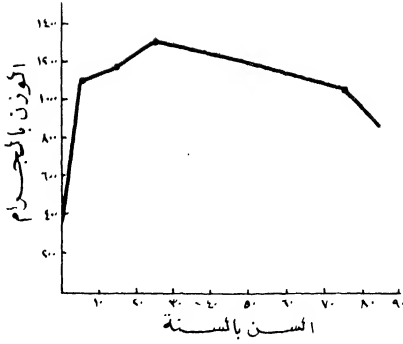
انظر رسوم ١ الى ٦ التي تبين تأثير بعض أعضاء الجسم بتقدم السن من حيث الوزن .



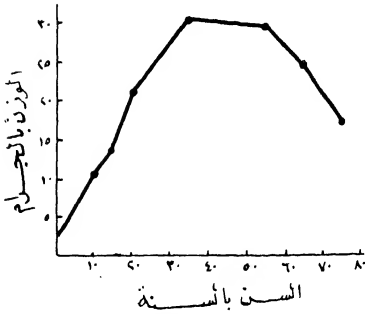
رسم (١) : التفاضل وزن اطفال مع تقدم السن .



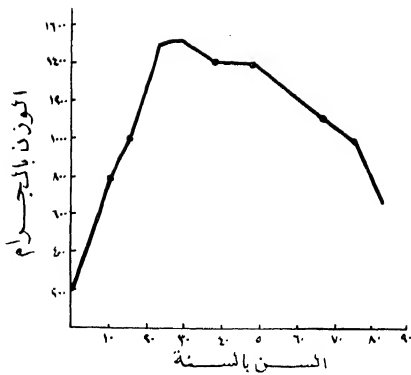
رسم (٢) : تغيرات وزن القلب مع السن .



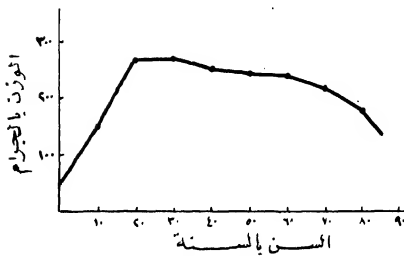
رسم (٢) : علاقة وزن المخ بتقدم السن .



رسم (٤) : التغيرات في وزن القشرة الدماغية مع السن .



رسم (٥) : انخفاض وزن الكبد مع الشيخوخة .



رسم (٦) : علاقة وزن الرئتين بتقدم السن .

التغيرات الوظيفية في الجسم المصاحبة للشيخوخة

الشيخوخة عملية مستمرة تبدأ منذ تكوين البويضة الملقحة وتنتهي بالوفاة ، وهذه العملية عضوية ووظيفية (فسيولوجية) - ولا يمكن فصل التغيرات العضوية عن الوظيفية ، فان كلا منهما تؤدي الى الاخرى ، وان ضموام عضو من اعضاء الجسم يتبعه دون شك انخفاض في قدرته الوظيفية ، ولقد يؤثر هذا الانخفاض في وظيفة عضو آخر من اعضاء الجسم وبالتالي في حجمه ووزنه .

ويظهر قصورنا عن الاحاطة بكل التغيرات المصاحبة للشيخوخة بشكل واضح في عدم وضوح رؤيتنا عن تأثيرها على وظائف الخلية - الكيميائية والبيولوجية مما لازل يحتاج الى دراسات كثيرة ، ولازالتأرأنا عنها في كثير من الاحيان نظرية او افتراضية . ومع التسليم بأنه توجد اختلافات كثيرة بين الافراد فيما يتعلق بتأثيرات الشيخوخة عليهم - فان هناك ما يمكن أن يسمى « طابعا عاما » للتغيرات العضوية والوظيفية المصاحبة للشيخوخة ، منها مثلا الانخفاض المستمر في القدرة الوظيفية للجسم ، وهذا الانخفاض قد يبدأ من سن الثلاثين (في المعتاد) ويستمر بعد ذلك الى الوفاة . ومن الأمثلة السريعة على ذلك انخفاض سرعة تقسّل الأحاسيس في الأعصاب بنسبة ٢٠٪ بين سن العشرين وسن التسعين ، وانخفاض قدرة التنفس بنسبة ٦٠ في المائة في هذه المدة من السنوات ، وانخفاض قدرة القلب على دفع الدم ، وارتفاع الضغط الانقباضي بالشرابين ، وانخفاض قدرة الكليتين على العمل الى مايقرب من ٤٠ - ٥٠ المائة في سن الخامسة والثمانين عنها في سن العشرين .

ويمكن ارجاع هذا الانخفاض في القدرة الوظيفية للجسم الى العوامل الوراثية ، وعوامل البيئة مثل التغذية والبيئة والالتهابات في اعضاء الجسم المختلفة ، وزيادة الوزن وطريقة المعيشة (صحية او غير صحية) والمتأامب الدهنية والنفسية .

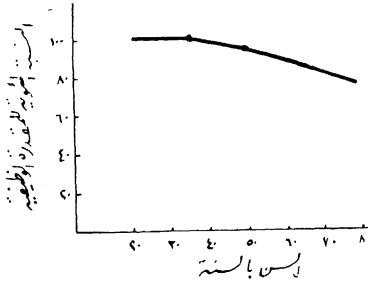
ولقد امكن ، كما هو مشاهد في عالم اليوم مع انتشار الوعي الصحي ومع ارتفاع المستوى الاجتماعي والاقتصادي في كثير من بلدان العالم ، خفض تأثير عوامل البيئة على الجسم ، وأصبح يعيش بيننا شيوخ كثيرون ، رجلا وسيدات ، مام بلغوا سن التسعين وسن المائة ، وأصبح مايرد في الجرائد ووسائل الاعلام الاخرى عن وجود مامعين في سن المائة والثلاثين والمائة والاربعين لا يصدم الفكر ، لعدم ندرته . ولقد ادت هذه الزيادة في أعداد الشيوخ الى تقسيم علم دراسة الشيخوخة الى اقسام حسب اعمار الشيوخ ، كل منها عشر سنوات ، ٦٠ - ٦٩ ، ٧٠ - ٧٩ ، ٨٠ - ٨٩ ، ٩٠ - ١٠٠ وقد امكن تحديد خصائص خاصة للشيوخ في كل من هذه الاعمار .

ولقد خطر في فكر الباحثين في الشيخوخة والتطورات المصاحبة لها ، ان يكون لقدرة الجسم على الانتفاع بالأكسجين علاقة بها ، فقد دلت الدراسات على ان الشيوخ اقل مقدرة على الانتفاع بالأكسجين الجوي ، وقد امكن بواسطة الدراسة ان نعتبر ان الشيخ من هذه الناحية يعادل شابا يعيش على ارتفاع ٢٠٠٠ - ٢٥٠٠ مترام سطح البحر ، وهذا يترتب عليه بالطبع نقص

كمية الاوكسجين بالجو ، وبالتالي في الجسم ، وهذا ولا شك يتسبب في استمرار الشيخوخة وزادتها ، ويخفض من قدرة أعضاء الجسم المختلفة على القيام بواجبها . ولكن يقابل هذه النظرية ان المعيشة في جو غني بالاكسجين لا يترتب عليها اطالة العمر أو الاقلال من الشيخوخة واثارها على الجسم .

الآثار العامة الوظيفية للشيخوخة: وهذه تشمل :-

- ١ - جفاف تدريجي لأنسجة الجسم ، اى فقدان الخلية للماء (رسم ٧) .



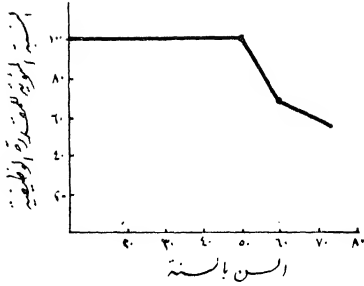
رسم (٧) : انخفاض كمية الماء في الخلية مع تقدم السن .

ب - تأخر تدريجي ومستمر في نمو الخلية ومقدرتها على الانقسام ، وما يتبعه من انخفاض مقدرة الخلية وأعضاء الجسم على القيام بوظائفها .

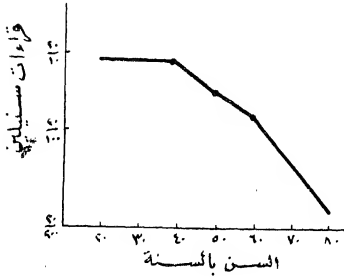
ج - انخفاض تدريجي ومستمر ايضا في وظائف الميتابو ليزم في الجسم .

د - ضمور في الخلية من حيث العدد والحجم في الجسم كله .

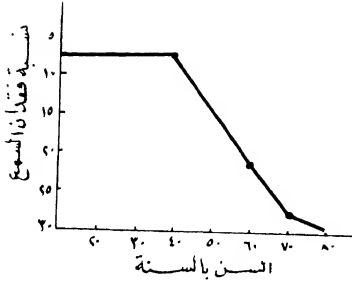
هـ - ضمور مستمر في الجهاز العصبى وانخفاض في وظائف السمع والنظر والذاكرة والقدرة العقلية وبطء في نقل الاحاسيس (رسوم ٨ - ١٠) .



رسم (٨) : يطم نقل الاحاسيس في الانتصاب بعد سن الخمسين سنة .



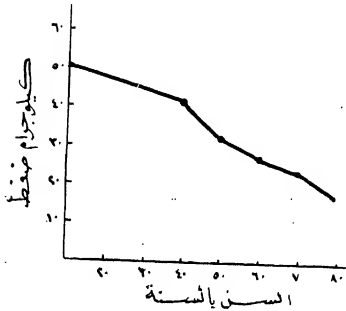
رسم (٩) : ضعف الابصار مع تقدم السن .



رسم (١٠) : فقدان حاسة السمع مع تقدم السن .

و - ضمور تدريجي في الاجهزة الصنامة بالجسم .

ز - انخفاض تدريجي ومستمر في سرعة الجسم وقوة عضلاته وتحملها للجهد (رسم ١١) .



رسم (١١) : ضعف القوة العضلية في اليد عند الشيخوخة .

ح - اضطراب تدريجي في مقدرة الأجهزة التي تحتفظ للجسم بحالة التوازن والثبات الطبيعية واللازمة لأعضائه لأداء وظائفها بطريقة منتظمة .

وهناك يجدر بنا ان نستعرض سريعا بعض الآثار الوظيفية للشيخوخة في بعض أعضاء الجسم بشكل مبسط .

١ - حرارة الجسم : ومع ان الجسم يحافظ على درجة حرارته العادية (٣٦ - ٣٧ مئوية) الا ان جسم الشيخ ليس قادرا على التعامل مع درجات الحرارة المتغيرة ، وبالتالي فانها تؤثر على درجة حرارته بعكس الشباب . ويمكن ارجاع هذه الظاهرة الى انخفاض الميتابوليزم (الأيض) ، ضهور العضلات ، ضعف الدورة الدموية وتقص عدد خلايا العرق في الجلد . ومن الظاهر الهامة في الشيخوخة من هذه الناحية والتي لها تأثير عملي في رعايتنا للشيخوخة ، وكل منا عنده في منزله او يوجد في عائلته واحد او اكثر من الشيخوخة ، من هذه الظاهر الهامة ان قياس الحرارة عند الشيخوخة يحتاج الى ابقاء ميزان الحرارة في فم الشيخ لفترة اطول منها عند الشباب ٣ - ٥ دقائق بدلا من دقيقة واحدة عند الشباب .

٢ - احتراق السكر في الجسم ومرض البول السكري : احتراق السكر في الجسم يختلف في الشيخوخة عنه عند الشبان وذلك لعدة عوامل منها انخفاض نسبة الجلوكوجين (السكر المركز) في الكبد مع الشيخوخة ، انخفاض من نسبة افراز الانسولين بواسطة البنكرياس ، انخفاض امتصاص السكريات في الامعاء الدقيقة وتقص في مقدرة الجسم على استهلاك السكر .

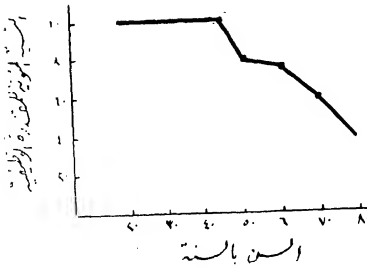
وترتب على كل هذه التغيرات في احتراق السكر في الجسم ان انخفاض نسبة تركيز السكر في (الجلوكوز) في الدم عنها عند الشبان الى ٨٠ - ٨٥ مللجرام كسل ١٠٠ سنتيمتر مكعب في الشيخوخة بدلا من ٩٠ - ١٠٠ عند الشبان في المتوسط . اما تحمل الجسم للسكر (الجلوكوز) فانه يقل عند ٥٨ في المائة من الشيخوخة عنه في سن الشباب .

ومرض البول السكري عند الشيخوخة له خصائص محددة وهو موجود في ٤ في المائة من الشيخوخة ، ويمكن ان يظهر في اي سن من الستين حتى سن التسعين مثلا وهو اكثر في السيدات عنه في الرجال بنسبة ٥ - ١ ، والشيخوخة اكثر تأثرا بالانسولين وحساسية به من الشبان ايضا .

٣ - كمية الزلال في الدم وتكونه تنخفض نسبة الزلال في الدم عموما في الشيخوخة عنها في الشبان ، وهذا الانخفاض اساسا نتيجة انخفاض في نسبة زلال الالبومين ويصاحب ذلك زيادة في زلال الجلوبيولين الذي لا يمكنه سد النقص في الالبومين ، وقد امكن للعلماء ارجاع نقص الالبومين الى قصور في وظائف الكبد التي تشمل صناعة زلال الالبومين ، وقصور في مقدرة الامعاء الدقيقة على الامتصاص .

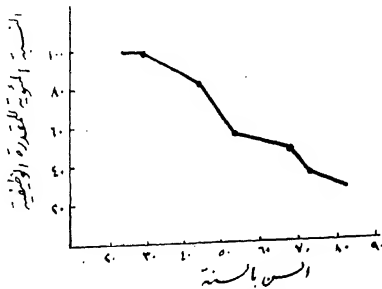
٤ - وظائف الكلى : يحدث قصور في وظائف الكلى ومقدرتها على الافراز من الجسم ، وقد

أثبتت الدراسات على هذه الوظائف انخفاضها عند الشيخوخة إلى نسبة تتراوح بين ٤٠ - ٥٤ في المائة من الطبيعي في سن الشباب (رسم ١٢) .



رسم (١٢) : انخفاض وظائف الكتفين مع تقدم السن .

٥ - العضلات : أثبتت الأبحاث أن قوة العضلات تنخفض في الشيخوخة عنها في الشباب بسبب ضمورها والتغيرات الفسيولوجية والعضوية في خلايا العضلات (رسم ١١) .



رسم (١٣) : انخفاض وظائف الرئتين مع تقدم السن .

وقد امكن قياس هذا الانخفاض في قوة العضلات وإيجاد نسبة لها على مر السنين وهي ٥٨ في المائة في السنة ابتداء من سن الخامسة والخمسين ويستمر ذلك الى سن الخامسة والثمانين ، ويصاحب هذا القصور في قوة عضلات الجسم ، قصور مماثل في سرعة انقباضها تحت أى ظروف ، وهذا راجع فقط الى ضموها ولكن أيضا الى بطء التنبيه عن طريق الاعصاب الموصلة اليها .

٦ - التنفس : من الملاحظات العادية عند الشيوخ ، ضيق النفس الذى يصاحب أى مجهود ولو بسيط ، والكحة الجافة (السعال) - وهذا الضيق في التنفس سببه انخفاض مقدرة الرئتين على القيام بوظائفها ، وهي تنقية الدم من ثنائي أكسيد الكربون ومده بالأكسجين ، وذلك بسبب التغيرات التى تحدث بها وبالقصور الصدرى بسبب الشيخوخة ، وامكن قياس الانخفاض في مقدرة الرئتين ، وقدرت هذه المقدرة بما بين ٣٠ - ٥٠ في المائة من الطبيعى عند الشبان (رسم ١٣) . اما الكحة (السعال) عند الشيوخ فسببها جفاف الحلق نتيجة ضمو غشائه المخاطي .

٧ - الجهاز العصبي والمخ : ثبت بالأبحاث التى استخدمت فيها النظائر المشعة ان هناك انخفاضا ملحوظا في الدورة الدموية والمخ ، اذا أضفنا ذلك الى انسجة المخ بسبب الشيخوخة وعدم تكوين خلايا جديدة بدل الخلايا الميتة ، لأدركنا ان وظائف المخ تضمحل في الشيخوخة ، ومن أمثلة ذلك فقدان الذاكرة وعدم التركيز واضطرابات النوم واليقظة وعدم القدرة على التصرف الصحيح... الخ .

والشيخوخة يصحبها ضعف في الحس بالنسبة للألم وغيره من أنواع الحس . ومن المألوف لنا جميعا الرعاش عند الشيوخ في اليدين وقد أظهرت الاحصائيات انها توجد عند ٢٠ في المائة ممن بلغوا سن الخامسة والستين .

اما ضعف الإبصار والسمع وحاستى الشم والذوق فهي من المشاهد المألوفة عند الشيوخ أيضا .

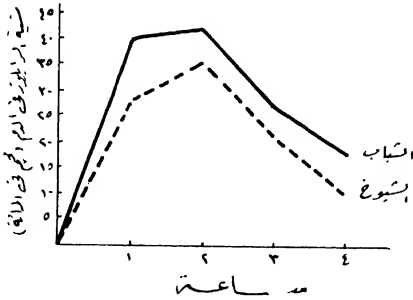
ولكن من الواجب التنبيه الى ان هذا ليس معناه ان جميع الشيوخ عندهم اضطرابات في الجهاز العصبي والمخ لان هذا خطأ يجب الاتق فيه - والواقع ان ما بين ٧ - ١٠ في المائة من الشيوخ يتمتعون بحالة طبيعية تماما (بقايس الشباب) .

٨ - الجهاز الهضمي والكبد : دلت الدراسات التي كان الفضل في معظمها لمركز أبحاث الشيخوخة بكلية الطب بجامعة الاسكندرية ، والتي فتحت الباب لدراسة تأثير الشيخوخة على أعضاء الجهاز الهضمي والكبد ، دلت هذه الدراسات على الآتي :

١ - انخفاض ملحوظ في كمية افراز اللعاب وقدرته الهضمية الى ما يتراوح بين ١٠ الى ٣٠ في المائة فقط من الطبيعى .

ب - انخفاض ملحوظ في افراز المعدة من حامض الهيدروكلوريك وانزيمات الهضم ، الى ٦٠٪ من الحالة الطبيعية عند الشباب . اما مقدرة المعدة على التفريغ فهي تنخفض أيضا .

ج - تصور مقدرة الامعاء الدقيقة على امتصاص المواد الغذائية بنسبة ٥٠ - ٦٥ في المائة من الطبيعي - ولا يخفى اثر ذلك على تغذية الشيخوخ ، وقد يكون تفسيراً لما يعانيه بعضهم من نقص التغذية (رسم ١٤) .



رسم (١٤) : اختبار زابلود بين مقدرة الامعاء الدقيقة على امتصاص المواد الغذائية - الرسم يبين انخفاض مقدرة الامتصاص عند الشيخوخ عنها عند الشباب .

د - ضعف في مقدرة الامعاء الغليظة على التفريغ ويظهر اثر ذلك واضحا في ما يعانيه معظم الشيخوخ من الإمساك .

هـ - افراز البنكرياس يقل عند الشيخوخ ، وهذا يقلل بلا شك المقدرة على الهضم ، وقد يفسر ذلك ما يعانيه بعض الشيخوخ من نقص في التغذية أيضا .

و - الكبد حجم الكبد ووزنه يقلان الى حوالي ثلثي الحالة الطبيعية ، ولكن الدراسات التي اجريتها اثبتت انه بسبب المقدرة الاحتياطية للكبد من الناحية الوظيفية ، والتي تبلغ حوالي ٧٥ في المائة في مقدراته - فان هذا النقص في حجم الكبد لا يعرض الشيخوخ الى امراض نقص وظائف الكبد ، لانه في حدود الاحتياطي ، فضلا عما تقوم به خلايا الكبد الباقية من محاولة تعويض النقص في عددها بزيادة مقدراتها الوظيفية ، وقد اثبتت ذلك الدراسات الحديثة التي اوضحت زيادة كمية الانزيمات الفعالة داخل الخلايا الكبدية للشيخوخ .

ز - كيس المرارة : كان الاعتقاد السائد ان نسبة التهابات المرارة ووجود الحصوات بهما مرتفعة عند الشيخوخ ، ولكن الدراسات الحديثة التي قام بها مركز الشيخوخة بالاسكندرية اثبتت

عكس ذلك اذ ان ٩٠ في المائة من الشيوخ يتمتعون بكيس مرارى عاوى وقادر تماما على القيا. بوظائفه .

٩ - الدورة الدموية : الدورة الدموية من اكثر الاعضاء تأثرا بالشيخوخة ، وهذا التأثير بالتالى له آثار على باقى اعضاء الجسم حيث انه يمدّها بحاجتها من التغذية و الاوكسجين .

ولقد أسلفنا ان وزن القلب يقل مع الشيخوخة ، وهذا مصحوب بانخفاض في مقدرة القلب على ضخ الدم الى اعضاء الجسم المختلفة - وقد قدر هذا الانخفاض بحوالى ٤٠ في المائة من الطبيعي عند الشباب ، وهناك ايضا ببطء في ضربات القلب ، ٥٥ - ٧٠ ضربة في الدقيقة مقابل ٧٠ - ٩٠ عند الشباب ، مع احتمالات اضطراب به في نسبة تتراوح بين ١٥ و ٣٠ في المائة منهم - ويرتفع ضغط الدم عند الشيوخ فيصبح الضغط الانقباضى عندهم بين ١٥٠ و ١٨٥ ملممتر من الزئبق (مقابل ١٠٠ الى ١٤٠ عند الشباب) . اما الدورة الدموية في الاطراف فهذه لاحاجة الى الاشارة اليها فأمن الواضح عند الشيوخ انهم يشكون من برودة الاطراف بسبب ضعف الدورة الدموية ، وهذه البرودة كثيرا ما تكون مصحوبة بلون ازرق في الجلد .

الشيوخ كمراضى

ان نظرنا الاجتماعية الى الشيخوخة فنمطها حقها من الاهتمام ، لانه تستحق اهتماما صحيا وطبيا أكثر بكثير من حجم ونسبة الشيوخ بين جمهور الشعب ، وتتمثل هذا في دراسة قعنا بها في مستشفيات جامعة الاسكندرية ومستشفيات وزارة الصحة بالاسكندرية على السنوات ١٩٦١ - ١٩٧١ فتعرف مما سبق توضيحه ان نسبة الشيوخ (فوق سن الستين) في مصر هي ١٦ في المائة وهي ١٧ره في المائة في الاسكندرية ، ولكن عدد المرضى نسبتهم اعلى من ذلك بكثير ، وبدراسة جداول ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ يتضح لنا ان هذه النسبة يمكن ان ترتفع الى ١٩ره في المائة في بعض سنوات الدراسة التي اجريت على الشيوخ الذين ادخلوا مستشفيات جامعة الاسكندرية ومستشفيات وزارة الصحة بالاسكندرية خلال السنوات ١٩٦١ - ١٩٧١ ، وهي تشير الى زيادة مضطردة في عددهم ونسبتهم الى جملة الدخول الى المستشفيات .

ومن هذه الجداول يمكن استخلاص ان حجم المشكلة الطبية للشيوخ يصل الى ما بين مرتين وثلاث مرات حجم المشكلة الاجتماعية ، مما يلقي عبئا على الاجهزة والانفراد الذى يتصدون للمشاكل الصحية بوجه عام .

ولقد انعكس هذا الادراك الصحي وحجم المشاكل الطبية للشيوخ على المستشفيات وعلى الدراسات بكليات الطب ، وكذلك على الابحاث العلمية ، فقد خصصت كثير من البلاد مستشفيات باكملها للشيوخ حيث يحتاجون الى رعاية خاصة وتمريض خاص وعلاج خاص بهم يجب ان يقوم به خبراء في هذا المجال - سواء الأطباء او هيئة التمريض او ادارة المستشفى ، وزيادة الاهتمام ببعض الاقسام بهذه المستشفيات مثل العلاج الطبيعي ، وبالمثل فان كثيرا من كليات الطب خصصت اقساماً دراسية للطبة وللدراسات العليا في الأوجه العلمية والطبية للشيوخ ،

وانشئت مراكز ابحاث عديدة في جميع انحاء العالم تدرس وتبحث في امراض الشيخوخة من جميع النواحي الطبية والعلمية المختلفة ، وقد تشعبت هذه الدراسات لدرجة انه امكن كمسا اسلفنا تقسيم سنوات الشيخوخة الى مجموعات كل مجموعة عبارة عن خمس او عشر سنوات اى من سن ٦٠ - ٦٤ ، ٦٥ - ٦٩ ، ٧٠ - ٧٤ ؛ وهكذا - واطلق على كل مجموعة من سنوات العمر هذا اسم خاص لتمييزها عن غيرها ، وذلك بسبب خصائص تتعلق بهذه المجموعة من الناحية البيولوجية والطبية والاجتماعية .

جدول (٥) :

المرضى الشيخوخ الذين ادخلوا مستشفيات جامعة الاسكندرية من عام ١٩٦٠ - ١٩٧٠

السنة	اجمالى الدخول بعد استبعاد قسمي (الاطفال وامراض النساء والتوليد)	عدد المرضى الشيخوخ	النسبة المئوية للمرضى الشيخوخ الى اجمالى المرضى
١٩٦١	٢٦٢٨٤	٢٨٦٥	١١.٠
١٩٦٢	٢٧٢٢٢	٢٥٩٨	٩.٥
١٩٦٣	٢٩٣٤٠	٢٤٩٤	٨.٥
١٩٦٤	٢٧٨٢٧	٢٤٦٦	٨.٨
١٩٦٥	٢٤٩٥٤	٢١٤٠	٨.٦
١٩٦٦	٢٥٢٧٤	٢٢٦٢	٨.٩
١٩٦٧	٢٢.٦١	٢٦.٠	١١.٨
١٩٦٨	٢٧٤٣٣	٣١٥٥	١١.٥
١٩٦٩	٢٨٤٦٢	٣٥١٠	١٢.٣
١٩٧٠	٢٩٣٣٣	٣٢٣٦	١١.٠

جدول رقم (٦) :

المرضى الشيخوخ الذين ادخلوا اقسام الجراحة بمستشفيات جامعة الاسكندرية من عام ١٩٦١ - عام ١٩٧٠

السنة	اجمالى الدخول الى اقسام الجراحة	عدد المرضى الشيخوخ	النسبة المئوية للمرضى الشيخوخ الى اجمالى المرضى
١٩٦١	١٣٥٩٣	١١٢٥	٨.٣
١٩٦٢	١٣٧٧٢	١٠٤١	٧.٥
١٩٦٣	١٣١٧٨	٩٨٧	٧.١
١٩٦٤	١٣٢٦٩	٩٦٦	٧.٣
١٩٦٥	١٢٣٦٩	٨١٢	٦.٦
١٩٦٦	١٦٨٢٥	٩٢١	٥.٥
١٩٦٧	١٠.٨٣٤	١١١٥	١٠.٣
١٩٦٨	١٢١٦٧	١٣٦٥	١٠.٥
١٩٦٩	١٢٧١٧	١٤٨٧	١١.٧
١٩٧٠	١٣٨٣٨	١٣٧١	١٠.٠

جدول رقم (٧) :

المرضى الشيوخ الذين ادخلوا اقسام الامراض الباطنية بمستشفيات جامعة الاسكندرية
من عام ١٩٦١ - عام ١٩٧٠

السنة	اجمالى الدخول لاقسام الامراض الباطنية	عدد المرضى الشيوخ	النسبة المئوية للمرضى الشيوخ الى اجمالى المرضى
١٩٦١	١٢٦٩١	١٧٤٠	١٣٧
١٩٦٢	١٣٤٥٠	١٥٥٥٧	١١٦
١٩٦٣	١٥٣٦٢	١٥٠٧	٩٨
١٩٦٤	١٤٥٥٨	١٥٠٠	١٠٣
١٩٦٥	١٢٥٨٥	١٣٢٨	١٠٥
١٩٦٦	٨٤٤٩	١٣٤١	١٥٩
١٩٦٧	١١٢٢٣	١٤٨٥	١٣٢
١٩٦٨	١٤٤٦٦	١٧٩٠	١٢٤
١٩٦٩	١٥٧٤٥	٢٠٢٣	١٢٨
١٩٧٠	١٥٤٩٥	٣٢٣٦	١٢٠

جدول رقم (٨) :

المرضى الشيوخ الذين ادخلوا قسم الامراض الباطنية (مستشفى رأس التين العام) احد
مستشفيات وزارة الصحة بالاسكندرية من عام ١٩٦٩ الى عام ١٩٧١

السنة	اجمالى الدخول	عدد المرضى الشيوخ	النسبة المئوية للمرضى الشيوخ الى اجمالى المرضى
١٩٦٩	١٤١٢	٢١٤	١٥١
١٩٧٠	١١٠٣	١٣٠	١١٨
١٩٧١	١٥٠٥	٢٨٤	١٢٢

جدول رقم (٩) :

المرضى الشيوخ الذين ادخلوا قسم الجراحة العامة بمستشفى رأس التين (احد مستشفيات
وزارة الصحة بالاسكندرية) من سنة ١٩٦٩ - ١٩٧١

السنة	اجمالى الدخول	عدد المرضى الشيوخ	النسبة المئوية للمرضى الشيوخ الى اجمالى المرضى
١٩٦٩	١٥٣٤	١٠٥	٦٨
١٩٧٠	١٣٢٠	٧٢	٥٤
١٩٧١	١٤٣٣	١٣٥	٩٤

جدول رقم (١٠) :

المرضى الشيخوخ الذين ادخلوا قسم جراحة العظام بمستشفى رأس العين (احد مستشفيات وزارة الصحة بالاسكندرية) من سنة ١٩٦٩ - ١٩٧١

السنة	اجمالى الدخول	عدد المرضى الشيخوخ	النسبة المئوية للمرضى الشيخوخ الى اجمالى المرضى
١٩٦٩	٤٠٤	٣٤	٨ر٤
١٩٧٠	٣٧٠	٢٣	٦ر٢
١٩٧١	٥٨٢	٧٢	١٢ر٣

الظواهر المرضية العامة للشيخوخة

هذا المقال ليس مجالا للدخول في تفاصيل طبية ومرضية، وليس هذا هو الغرض من الاشارة اليها هنا ، ولكنني اعتقد ان القارئ العربى المثقف بهمه وهو يتثقف في موضوع الشيخوخة ان تشمل معلوماته بعض المظاهر العامة لامراض الشيخوخ ، والواقع انها تختلف اختلافا ملحوظا عنها في الشباب . وهذه الاختلافات كثيرة ، ولكن يمكن اختيار بعض منها للاشارة اليه هنا :

١ - الشيخوخ لا يصابون بمرض واحد ، بل أن اجسامهم تصاب بعدة امراض في نفس الوقت ، وقد دلت بعض الدراسات التي اجريت على ٢٠٠٠ منهم انه في المتوسط فان جسم الشخص فوق سن الستين يحتوي على ما بين ٧ ، ٨ امراض مختلفة، وقد يبلغ ذلك ١٢ مرضا في بعضهم . ويجدر بنا الاشارة هنا الى ان هذه امراض مختلفة فعلا - وليست مرضا واحدا يصيب عدة اعضاء في الجسم .

ويمكن للقارئ ان يتصور مدى الصعوبة التي يلاقيها الطبيب عندما يطلب منه تشخيص سبب الوفاة ، انه لا يمكنه طبعاً ان يكتب كشفاً طويلاً بهذه الامراض كلها وعليه ان يختار واحداً منها او اثنين على اكثر تقدير ويعتبر أنها ، حسب تقديره ، هي سبب الوفاة .

٢ - مفاجاً الطبيب بعد وفاة المريض الشيخ - اما بوجود امراض به لم يكن هذا الشيخ نفسه يدري عنها شيئاً لانها لم تكن تسبب له اعراضاً البتة ، او العكس بان لا يجد عنده امراضاً تفسر ما كان هذا الشيخ يشكو منه في حياته .

٣ - ارتفاع نسبة الاصابة بالاورام الخبيثة (السرطان) عند الشيخوخ - وقد دلت الاحصائيات على ان اسباب وفاة الشيخوخ يمكن تقسيمها الى :-

- ١ - ٣٠ في المائة من امراض القلب والدورة الدموية .
- ب - ٣٠ في المائة من الاورام الخبيثة (السرطان) .
- ج - ٤٠ في المائة من باقي الامراض مجتمعة .

المبادئ الاساسية في علاج الشيوخ

يجب أن يكون واضحاً في مفهومنا أن الشيخوخة حتمية ولا مفر منها ، ولقد ذكرنا في أكثر من مجال أنها تبدأ منذ البويزة الملقحة ، لكن هذا يجب ألا يهبط عزيمتنا في الحيلولة دونها، أو على الأقل تأجيلها أو تغيير آثارها الضارة قدر الامكان ، وهذه الاهداف يمكن تحقيقها بالغذاء الصحي والرياضة وتجنب الإرهاق الدهني والانفعالات النفسية وتحاشي زيادة الوزن .

اما الاعراض التي قد يصاب بها الانسان في شبابه فيجب علاجها فوراً وبكفاءة عالية .
وهناك بعض المبادئ الاساسية في علاج الامراض التي يصاب بها الشيوخ وهي :-

١ - إبقاء المريض فوق سن الستين في الفراش في حالة عدم الحركة اقل فترة ممكنة ، فقد اثبتت الدراسة ان طول الفترة التي يمكنها المريض المسن في الفراش يترتب عليها ظهور امراض أخرى فيه فضلاً عما تصيبه من ضعف وضمور في العضلات والعظام .

٢ - عدم اعطاء ادوية كثيرة للمريض المسن وسبب هذا :

١ - اثبتت دراسة على دقة تناول المريض المسن للدواء انه ان ينسى تعاطي الدواء كلية أو يتعاطى جرعة اقل أو أكثر من التي قدرها الطبيب ، أو انه يتناول الدواء في غير المواعيد الواجب تناوله فيها . وعلاج هذه المتاعب يكمن في تبسيط الارشادات الدوائية ، وشرح طريقة استعمالها بطريقة مبسطة للمريض ، وكتابة ارشادات واضحة على زجاجة الدواء والعناية الزائدة للممرضة به ، واعطائها الادوية للمريض المسن بنفسها كلما امكن ذلك .

ولبيان مدى أهمية هذه العوامل في انتظام تناول الدواء ، فقد اثبتت الاحصائية المذكورة ان ٦٠ في المائة من المسنين يتعوق في أخطاء أثناء تناول الدواء ، ونصف هذه النسبة اخطاء جسيمة قد تؤدي الى اصابة المريض باضرار بالغة .

ب - بعض الادوية لها آثار جانبية قد يتحملها الشاب المريض لكنها تكون ذات تأثير ضار أو قاتل على المريض المسن ، ومثال ذلك ادوية علاج المصن فانها تسبب احتباساً في البول والبراز وارتفاعاً في ضغط العين (جلوكوما) . والمثال الآخر هو الادوية التي تخفض ضغط الدم ، فقد ينخفض الضغط أكثر من المطلوب ، وهذا قد يؤدي عند المريض الشيخ الى جلطة في الشريان التاجي للقلب أو في شرايين المخ .

اقوال مأثورة لبعض الكتاب عن الشيخوخة

١ - ان العالم الداخلي للشيخ ظل بعيدا عن متناولنا ، ربما نحن لم نفكر في ذلك ، بل حتى لم نجهد النفس كثيرا للتعرف على امكانية مثل هذا العالم الداخلي في دنيا المستين العجزة - اما انا فاراني مقصرة مع الشيخوخة اذا لم اؤتمها حقها كاملا . . . خاصة بالتعرف اليها من الداخل ، بمرافقة الشيخ انفسهم في نظرتهم الى الوجود ، بل والى شيخوختهم هذه بالذات . بكلام آخر اريد ان اعرف كيف هم يعيشون شيخوختهم ؟ وما مدى رفضهم لها او تقبلهم اياها ؟ » .

(سيمون دى بوفوار)

٢ - « الان بدأت اهبط على الجانب السىء من السلام . »

(لواندا اريس سلومة ، صديقة فرويد عندما فقدت شعرها فجأة باجمعه في سن الستين .)

٣ - « اني ما زلت اتمتع بصحة ونشاط كاملين »

(لا فونتان في سن ٧٢ سنة)

٤ - تقودنا العناية الربانية بهكذا من اللطافة وهكذا من الحنان في مراحل حياتنا على هذه الارض حتى اننا بالكاد لا نشعر باى فارق فيما بيننا . اننا نسير في حياتنا على منحنى لطيف تكاد لا نشعر به ولا نلاحظ حتى عقارب البوصلة التي تنحرف يوما بعد يوم نحو المنحدر ، بحيث انه لو تمكن احدها ، وهو في سن العشرين ، ان يرى ما ستؤول اليه صورته في عمر الستين ، لالتقلت حياته راسا على عقب ، ولا ستولى عليه الخوف الشديد والاسى الذريع المدمي حتى تفارق الجسم والروح فيه ، ولكننا نتقدم يوما بعد يوم ، خطوة خطوة ، لا يختلف معها كثيرا واقع البارحة مع حالة اليوم . وفي ذلك لعمرى اكبر شاهد على معجزة العناية الالهية بنا في دنيانا »

(مدام دى سافيني)

٥ - « هل تعلمون ما هي اعظم الآفاق ؟ . . . ان يعمر المرء اكثر من ٥٥ سنة ! »

(تورجانياف - كان لينين يحب ان يستشهد بها كثيرا)

٦ - « العمر يستولي علينا في حين غفلة . »

(جوة)

٧ - « ما الذي جرى في يائري؟ هل اصبحت كهلا ؟ »

(ارجون)

٨ - « لشد ما كانت دهشتي كبيرة عندما فوجئت بتغيير ملامح وجهي وأنا امام المراة وقد ناهزت الاربعين من عمري - هذه المرة صرختي صعدتها في تقطيب جفوني ، وفي رمشة باردة هز ذرات كيائي في اعماق اعماقه ، يالها من مصيبة ... اني اصبحت في عمر الاربعين . والشيخوخ بدأت تلح بالدخول من الباب » .

(سيمون دي بوفوار)

٩ - الشيخوخة واحدة من المستحيلات التي لا يمكن تحقيقها انسانيا ، يعني فكرة واعتقا وعملا - مهما تقلبت الاحوال وتغيرت الظروف » .

(سارتر)

★ ★ ★

المراجع

- Agate, J. (1963): The practice of geriatrics. London, Williams Heinmann Medical Books, Ltd.
- Bates, D.V. and Christie, R.V. (1955): In: Ciba Foundation Colloquia on ageing (G.E.W. Wolstenholme, Ed.).
Vo. I, PP. 58, London, J. & A. Churchill, Ltd.
- Bertolini, A.M. (1966): Metabolism and senescence.
Gerontologia, 12:57-63.
- B Jorksten, J. (1962): Ageing : Present status of our chemical knowledge. J. Am. Geriat. Soc., 10:152-132.
- Bourne, G.H. (1957): Aspects of ageing in cells. Nature, 179:472.
- Burch, R.J. (1963): Mutation, Autoimmunity and Ageing.
Lancet, 2:209.
- Burch, R.J. and Jackson, D. (1966): The greying of hair and the loss of permanent teeth considered in relation to an autoimmune theory of ageing. J. Geront., 21:522-528.
- Calloway, N.O.: Foley, C.F. and Lagerbloom, P. (1965): Uncertainties in geriatric data. II. Organ size. J. Am. Geriat. Soc., 12:20.
- Curtis, H.J. (1963): Biological mechanisms underlying the ageing process. Science, 141:686-694.
- Curtis, H.J., Tilley, J.: Growley, C. and Fuller, M. (1966): J. Geront., 21:365-368.
- Falzone, J.A. (1967): Cellular compensations and controls in the ageing process. J. Geront., 22: 42-52.
- Fikry, M.E. (1965): Gastric secretory functions in the aged. Gerontologia Clinica, 7:216-226.
- Fikry, M.E. (1968): Exocrine pancreatic functions in the aged. J. Am. Geriat. Soc., 16:463-4.
- Fikry, M.E. (1969): The ageing cell: Ageing and death as aspects of growth and development; Natural phenomena controlled by genetic factors. J. Am. Geriat. Soc., 11:1044-1057.
- Fikry, M.E. (1970): Senescence, Senility and Geriatric Medicine. The Public Organization for Books and Scientific Appliances, Cairo, UAR, Vol. I.
- Fikry, M.E. and Aboul-Wafa, M.H. (1965): Intestinal Absorption in the old. Gerontologia Clinica, 7: 171-178.
- Howell, T. (1963): A Student's guide to geriatrics. Staples Press, London,

- Kety, S.S. (1956): Human cerebral blood flow and oxygen consumption as related to ageing. J. Chron. Dis., 3:478-486.
- Korenchevsky, V. (1961): Physiological and pathological ageing. S. Karger, Basel, 1961.
- Lakany, L.A., (1971): Study of Senescent liver and Gall Bladder, M.D. Thesis, Faculty of Medicine, University of Alexandria.
- Metchnikoff (1908) Quoted from Handbook of ageing and the individual. Psychological and biological aspects, 1961, (James, E. Birren, ed.). The University of Chicago,
- Selye, H. (1956): The stress of Life. McGraw-Hill, New York.
- Shock, N.W. (1967): Current trends in research on the physiological aspects of ageing. J. Am. Geriat. Soc., XV, ii: 995-1000.
- Stieglitz, E.J. (1954): Geriatric medicine, Third Edition, J.B. Lippincott Company.
- STREHLER, B.L. (1964): Advances in Gerontological Research. Academic Press, New York & London.
- Tauchi, H. (1961): On the fundamental morphology of the senile changes. Nagoya J. Med. Sci., 24:97-132.
- Van Zonneveld, R.J. (M.D.), (1961): The Health of the Aged. Publishers Van Gorum & Comp. (Assen,) Holland.

البروس : تاليف السيد / الدكتور محمد عزيز فكرى - استاذ علم الوراثة السابق بكلية العلوم - جامعة الاسكندرية -
١٩٦٠ . الناشر : دار المعارف بمصر .

الخطية : من النواحي السيتولوجية والبيوكيمائية والوراثية ، ثلاثة أجزاء ، تاليف الدكتور محمد عزيز فكرى
الدكتور / عبد العزيز مصطفى عمر والدكتور / عبد الحليم نصر ١٩٦٧ . الناشر : دار الكتاب العربى للطباعة والنشر -
مصر .



عبد المحسن صالح *

شيخوخة الكون

« يوم تطوى السماء كطي السجل للكتب ، كما بدأتنا
أول خلق نعيده ، وعدا علينا انا كنا فاعلين » (١) ...
صلى الله العظيم

تمهيد :

النجوم كالبشر .. كالخلايا والحيوان والشجر !

أو هي - كما وصفها الشاعر **صمويل هوفميشتاين** « كبثرات الحصبية تدبل مثلها في
النهاية » !

أو هي - كما تبدو لمعظم الناس - جمرات نارية أو بقع ضوئية تنتشر فوق رؤوسهم في
السماء ، أو هي - كما ينظر إليها الشعراء وذوو الخيال الخصيب - إثريات تتلالا في سحابتها ،
وتشع أضواءها ، ثم لابد أن يأتي عليها اليوم لتتغلغل وتظلم وتزول ، وعندئذ نقول بأن لا شيء
إلى دوام وخلود إلا وجه الله الكريم !

وأيما كانت النظرة إلى كل ما ينتشر في السماوات فإن الحقيقة التي لا مراء فيها أن كلا منا ينظر
إلى النجوم خاصة ، وإلى الكون عامة بقدر ماوعي عقله من أسرارها ، وما عرف من ألغازها ،

✽ دكتور عبد الحسن صالح ، أستاذ بكلية الهندسة - جامعة الإسكندرية - له مؤلفات علمية كثيرة في نشر الثقافة
العلمية المتخصصة والجماعية عن طريق الكتاب والمقال والحديث الأدبي .. ومن مؤلفاته « معارك وخطوط دفاعية
في جسمك » ، « وانت كم تساوى ؟ .. زوجات مفترسات ، والفيروس والحياة .. الخ » ، وله بالإضافة إلى ذلك
٢٤ بحثا علميا متخصصا في حياة الكائنات الدقيقة وتأثيرها على حياة الإنسان .

(١) من سورة الانبياء آية (١٠٤)

فأرجل الشارع نظرة تختلف من خيال الشاعر ، أو عقيدة رجل الدين ، أو بصيرة رجل العلم ونفاذاها في حقائق الأشياء ، ثم تقديرها ووضعها في مكانها الصحيح ، وبما تستحق من اجلال وتقديس .

ومع ذلك فإن الصفات التي يلصقها الناس بنجوم السماء قد تحمل في طياتها شيئا من الصحة حتى ولو كان التعبير عنها فجأ ساذجا . فالنجوم تمر بمراحل زمنية كما تمر بها بشرات الحصة والدملال والصبايح والخلايا والبشر والشجر وكل المخلوقات ، ولابد أن يضعف كل شيء في النهاية ويضمحل ويذول . والاضمحلال والضعف علامتان أساسيتان من علامات الشيخوخة أو القدم على مستوى الكونى الكبير .. « ولكن أكثر الناس لا يعلمون » (٢) !

وتلك في الواقع بداية غريبة كثرابة عنوان هذه الدراسة ، فهو - أى العنوان - قد يشير في العقل تساؤلات شتى ، أهمها على الإطلاق : **ماذا نعنى بشيخوخة الكون ؟ وماذا يمكن أن يكون فيه حتى يشيخ أو يهرم ؟ .. وما علامة شيخوخته واضمحلاله ؟ .. وهل نقصد بذلك نجوم السماء أو المخلوقات الكونية التي نفترض وجودها دون سند أو برهان واضح يثبت أنها بالفعل هناك ؟**

الواقع أننا نعنى هنا شيخوخة النجوم خاصة ، والكون عامة ، وهذا هو الجديد في الموضوع ، فما أكثر ما كتب وما يكتب عن الدراسات الكثيرة التي يقوم بها العلماء على الكائنات الحية عموما ، والإنسان خصوصا ، علمهم يصلون الى التحكم في تأخير سنى الشيخوخة ، أو جعلها أقل عذابا ، وأكثر احتمالا ، والإنسان بطبعه - لديه ميل غريزى ليرى كل شيء يدور في فلكه ، ويسهر على خدمته ، وإلى هنا قد تتسامل ونقول :: مالنا نحن وشيخوخة نجم أو شمس أو أى شيء آخر لا يمت لنا بصلة تذكر ؟ !

وذلك - بلا شك استنتاج خاطيء ، فالنجم شيء لدينا هو حياتنا ، ولا حياة تقوم في أرضنا أو في الكون العظيم الذى يمتد حولنا إلا ببطاقة تنساب من الشمس أو النجوم لتغذى الكائنات الحية بفيض لا يتقطع من حرارة وضوء واشعاعات شتى .. فلو لا شمسنا لما ظهرنا نحن ، وبشبابها الذى تعيش فيه يكون شباب أرضنا ، فإذا هربت الشمس ، حلت الكهولة بكل صور الحياة على كوكبنا ، فالأرض بالنسبة للشمس كطفل رضيع لا يستغنى عن ثدى أمه .. هذه ترضعه لنا ، وشمسنا ترضع كواكبنا اشعتها وحرارتها ، لتستمر الحياة فيها كطوفان دافق فيه حيوية وتجدد .

إننا لو قصرنا دراسات الشيخوخة جميعها على أنفسنا ، وجعلناها تدور في فلكنا ، دون أن نتعمق في بواطن الأمور بقدر ما تسمح به حدود تفكيرنا العلمى الحالى ، لا نطبق علينا قول واحد من أعظم الفلاسفة الطبيعيين القدماء - هو الحكيم الصينى « كوفونج » الذى كتب في القرن الرابع الميلادى يقول « هناك أشياء تبدو واضحة كالسما ، إلا أن الناس يفضلون أن يقيموا تحت براميل مقبولة على رؤوسهم » ثم يأتى **ويليام بليك** Blake بعد ١٤ قرنا من الزمان ليورد صدى أفكار **كوفونج** بطريقة أخرى فيقول « لوان أبواب الإدراك الاصيل قد تطهرت ، لظهر كل

شيء أمام الإنسان كما هو - لانهائي (يقصد على حقيقته) .. لكن الانسان قد تقوقع على نفسه لكي ينظر الى الاشياء جميعها من خلال ثقب ضيقة في كهفه الكبير !

ونحن لا نريد ان ننظر الى الشيخوخة من خلال تلك الثقب الضيقة او البراميل المقلوبة كما عبر عن ذلك بليك وكوفونج ، بل علينا أن نتعرض لقضية الشيخوخة على مستواها الكوني الاصيل ، ذلك ان لكل عصر نظرة تختلف في حكمها على الاشياء عن حكم العصور الاخرى التي سبقتها ، فمن ذا الذي كان يجرؤ على تقديم مثل هذه الدراسة دون سند من اكتشافات علمية حديثة توضح لنا ما كان خافيا على كل الاجيال التي تطلعت قبلنا الى السماوات بعينها المجردة دون ان تعرف من امور هذا الكون الا انه نجوم تتلألأ بعيدا فوق رؤوسهم ، لترسم فيه اشكالا هندسية او اخرى اعتباطية تصورها القدماء على هيئة بروج تؤثر في حياة الناس ، وهوما اطلقوا عليه اسم علم التنجيم ، وما هو من العلوم في شيء يذكر ؟!

لكن قبل ان نتعرض لشيخوخة الكون ، كان من المحتتم علينا ان نحدد اولا معنى الشيخوخة بمفزاها الواسع ، ومفهومها الجامع ، وبهذا نستطيع ان نتعمق قليلا في بواطن الامور ليتبين لنا ان كل شيء في الكون - حيا كان او جامدا - يخضع لقوانين من المحتم ان تسرى ، ويتبع نواميس لا بد ان تجرى ، وكأنما الكون من مهد الى لحده - يسير الى هدف محدد ، فيه تغير وتجدد ، وبهذا يحل الجديد دائما محل القديم .

فما من شيء في الكون - نراه او لا نراه ، وما من مخلوق جاء الى الوجود ، او دبت فيه الحياة الا وله بداية ، كما ان له ايضا نهاية ، وما بين هذه وتلك مراحل انتقالية خاصة تفصلها فترات زمنية قد تقصر او تطول ، وغالبا ما تقيسها بمرور الزمن .. الا انه من الواضح حقا ان لكل مرحلة مميزات وصفاتها ، ولكل فترة طبيعتها وسماها - ومن هذه المراحل مرحلة الشيخوخة التي ستمر بها كل الموجودات ، فقد تحل الشيخوخة والوهن بكائن من الكائنات بعد مرور دقائق او ساعات من لحظة ظهوره على مسرح الحياة ، او قد تأتي غيره بعد ايام او شهور او اعوام ، او قد تطول الى قرون او عشرات القرون او قد تمتد الى عشرات اومئات او آلاف الملايين من السنين .. وهذا يعني بوضوح ان طبيعة الشيخوخة تتفاوت ، والبصمات التي تتركها على الموجودات تتباين ، والفترات التي تستمر فيها تختلف اختلافا هائلا بين نظام ونظام ، الا ان النتيجة واحدة .. اذ لابد ان يظهر على كل النظم مظاهر الهلى او التمزق او الاضمحلال .. فتبدو عليها علامات مميزة تدفعنا دفعا لتصنيفها تحت قائمة القدم أو الكهولة ، ومن هنا يتبين لنا وحدة الخلق ومصير المخلوقات ... بشرا كان ذلك او اجراما سابحة في السماوات .



نظرات عامة في معنى الشيخوخة

كل شيء يتغير بمرور الزمن .. حقيقة عرفها الانسان قديما ، وعبر عنها أحد فلاسفة اليونان القدامى بمقولاته المشهورة « ان هذا التدبير ليس هو الغدير نفسه بعد لحظة قادمة » .. وما يجرى على الغدير يجرى على كل ما في الارض والسماوات من نظم صغيرة او كبيرة .. متحركة او ساكنة .. حية او ميتة .. الى اخره الاوصاف النسبية التي نعصها لتمييز الاشياء ظاهرا لا باطنا ، ذلك انه لا يوجد في الكون كله سكون او جمود بالمعنى التوارث في العقول ،

بل كل ما فيه يتحرك ويتغير اما الى بناء ، واما الى هدم ! .. وهاتان في الواقع عمليتان متلازمتان
وتتبعان قوانين متقنة لا خلل فيها ولا فروج .

الا ان التغير الحقيقي الذى يمكن ملاحظته بسهولة تامة هو ما يطرأ على النظم الحية Living Systems التى تنتشر على هذا الكوكب . فمن الميسور جدا ان تلاحظ بصمات الزمن على البشر في مراحل العمر المختلفة ، فيبين ان كل شيء قد تغير .. القوة الى ضعف ، والحيوية الى خمول ، والنضارة الى ذبول ، ولهذا तरहل البشرية ، وتكثر الآلام ، وتهجم الأمراض ، وتعمد الاعضاء ، وتهتز المفاصل ، وترتمش اليدان ، وتتساقط الاسنان ، ويشيب الشعر ، وتبرز العروق ، وتزوغ العيون ، وتضعف حواس السمع والحنس والتذوق ، وتركز الذاكرة .. الى آخر هذه الامور التى لا شك اننا سنمر بها - لو امتدنا العمر .. وتلك في الواقع ظواهر الامور ، اما بوطنها فشيء آخر يخفى على عيوننا وحواسنا ، رغم ان محصلته تتجمع بمرور الزمن لتصيننا بشيخوخة قاتلة تسود فيها عمليات الهدم والفوضى على البناء والتنظيم ، وكأنما أجسامنا بمثابة نظم كونية تسير في حياتها على اساس مبادئ القانون الثانى للديناميكا الحرارية ، ومضمون هذا القانون ببساطة « ان الخلل الناتج من أى نظام يعمل الى الزيادة بمرور الوقت » (..) ولما كان الخلل او الفوضى في غير صالح النظام الحى ، فلا بد ان يتداعى ويؤول ليفسح الطريق لنظام آخر تسود فيه روح التحرر والقوة والشباب وبهذا يهدم القديم ، ويبنى الجديد ، أو تروح أجيال لتظهر أخرى !

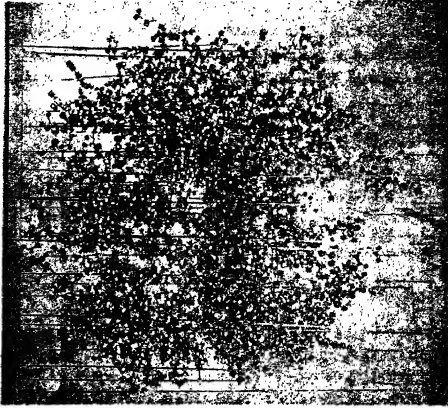
لكن النظم الحية - التى نراها أو لا نراها - ليست هي كل ما في الكون لكى تظهر وتعمل وتفاعل وتحيا وتشيخ وتموت .. انها - في الواقع - جزء منه جد ضئيل ، كما انها - بدورها - تكون من نظم اصغر ، وهذه بمرور الوقت - تتغير وتهرم ، فتكون النتيجة الحتمية حدوث هبوط تدريجى في أى نظام من النظم القائمة ، وبحيث يؤدي ذلك الى انحدار عام في طاقته أو حيويته نتيجة لخلل تزايد محصلته وتجمع حتى تنتهى بالتخلى عن هذا النظام أو هدمه ، فيتوقف عن أداء وظيفته .. طبق هذا على الجزيئات والخلايا والمخلوقات والبطاريات والآلات والانران والنجوم والمجرات ، وكل ما في الارض ، والسموات ، تخرج بنفس النتيجة !

والى هنا قد يقفز الى الدهن تساؤل وتساؤل : فما دخل كل هذا بموضوع الشيخوخة ؟ .. وهل يعني ذلك ان تلك الموجودات التى لا تتصف بصفة الحياة - من اول الجزيئات والبطاريات الى النجوم والسموات تسير بدورها من طفولة الى شباب الى شيخوخة الى ضعف ووهن وتوقف وموت ؟ .. ثم اذا كانت الامور كذلك ، فلماذا نلاحظ هذه الظاهرة القريبة مع النجوم مثلا ، فنراها وهي تمر بتلك المراحل لتتو في النهاية نجما نجما ، وتتناقص اعدادها تبعاً لذلك ، لتظم السماء في النهاية ؟ .. ثم ماذا نعني حقا بشيخوخة نجم أو مجرة ، أو حتى جزيء وخلية وبطارية ؟ !

وتلك - في الواقع - أسئلة لها ما يبررها ، خصوصا واننا لا نمتلك من الاحاسيس الا ما يوضح لنا ظواهر الامور ، اما بوطنها فشيء آخر لا نراه حقا على طبيعته .. فالعين مثلا لا تستطيع ان تقرب لنا البعيد جدا لنطالع على حقيقته ، ولا هي بقادرة على ان تكبر الصغير جدا لترى تفاصيله ودخله ، ولو امتلكت عيوننا هاتين القادرتين لتغير كل شيء امامنا ، ولراياناه وهو يتجلى لنا على هيئة نظام من داخل نظام من داخل نظام ... الخ ، ومن هنا نستطيع ان نرى القيود

والاغلال الخفية التي تتداخل في كل النظم الأرضية والسماوية فتحد من تحررها ، وتسلط على تفاعلاتها ، وتصيبها بالعجز والوهن ، فإذا بكل هذا يتجمع بمرور الزمن ليبدو لنا على هيئة هيوط تدريجي في الطاقة ، وإذا بالشلل يحل بهذا النظام أو ذاك ، فنمبرعنه بشيخوخة وكهولة وقدم ، ولابد أن ينهار يوما ، ليتحلل ويختفي ظاهرا .. لا باطنا !

فالإنسان مثلا نظام أكبر تهيمن عليه نظم أصغر - منها الظاهر الذي تراه العين وتميزه ، ومنها الباطن الذي يقع فيما وراء حدودها ، ولكن أدوات العلم الحديثة تبينه وتوضحه .. فالجزيئات الكيميائية (شكل ١) التي تسيطر على العمليات الحيوية في أجسامنا ما هي الا نظم

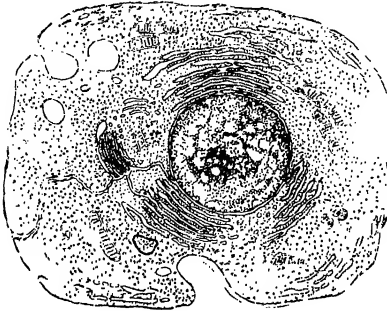


شكل (١)

هذه النباتات الغريبة ليست الا نظاما ذرية ذات بناء خاص .. وهي تولد في الخلايا وتبست وتعمل وتبرأحل ، ولابد ان تتشير وتقل كفاءتها وتكافأ قد حل بها القدم او زحلت عليها الشيخوخة ومن هنا كان من المحتم ان يحل الجديد محصل القديم ، وهذا ما يحدث بالفعل في داخل الخلايا الحية .. فشيخوخة الخلية او شبابها يتوقف على كثافة النظم الذرية المعقدة التي تعطيها كيانها .. فجزىء الهيموجلوبين الذي يبدونها كأخطبوط غريب (الى اليمين) ليس الا نموذجا ذريا مكبرا حوالي مائة مليون مرة ! - ، ويدخل في تكوينه ... ١٠٠٠٠ قطعة معدنية ملونة تمثل الذرات المختلفة التي تبني هذا النظام الدقيق - كما ان الجزىء الآخر (الى اليسار) يمثل لتأجزيء الكلورفيل ، وهو بمثابة نظام أصغر من داخل نظام أكبر يتمثل لنا في البلاستيدات الخضراء التي تحتويها الخلايا النباتية .. وكلتا الجزئين رسالة ، فالهيموجلوبين يساعد على احتراق الغذاء ، ويطلق الطاقة ، ويمنح الحياة ، والكلوروفيل بمثابة بطارية دقيقة تستقبل الطاقة الضوئية وتحولها الى طاقة كيميائية .. والواقع ان اى تغير او خطأ في هذه الجزيئات الاساسية - سيؤدى الى ضعف الخلية او الكائن الذي يحتويها .

اصغر من داخل نظام اكبر يتمثل لنا في الخلية الحية ، والخلية بدورها نظام معقد (شكل ٢) من داخل نظام اخر اعقد هو النسيج ، وهذا الاخير بمثابة مجتمع خلوى في داخل مجتمع اكبر فيه تخصص ونعريفه باسم العضو او الجهاز ، ومن الاجهزة المختلفة والمتراصة والمتناسقة في اداء وظائفها للكائن الحي الذى يحتويها يكون الكيان العظيم الذى تنساب في داخله « الحان » الحياة وكأنما هي تمزق « سيمفونيتها » الخالدة لكل مخلوق ايا كان شكله وحجمه ونوعه وعمره ، لكن الوقت كفيل بتداخل « نشاز » كيميائى خاص ينتشر بطيئا في اول الامر ، ثم يزيد بمرور الزمن ، حتى تفقد « السيمفونية » الحيوية دلالتها ، ولابد - والحال كذلك ان تصبح بمعايير الحياة بضاعة فجة لا فائدة فيها ولا مارب ، وخير لها ان تبور وتحلل ، ليظهر غيرها .

وكما يمر الانسان بمراحل تبدأ من لحظة اخصابه ليصبح جنينا فوليدا طفلا فشبابا فرجلا فشيخا وكهلا ومسنا ، كذلك تمر الكائنات الاخرى بالمراحل ذاتها - لا تختلف في ذلك كائنات عالم النبات عن عالم الحيوان ، وان تباينت فترات الشيخوخة بين هذا وذاك . وايا كانت



شكل (٢)

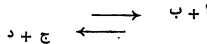
وحدة الحياة او الخلية الحية ... انها نظام اصغر من داخل نظام اكبر يتمثل لنا في النسيج فالعضو فالمخلوق - ومع اننا لا نستطيع ان نرى الخلية بالعين المجردة ، الا انها بمثابة كوندالغ ومنظم وبديع ، وفي اسراره يتوه العلماء اعظم تيه - والخلية - كما نراها هنا بسيطة - ليست الا اجهزة اصغر من داخل اجهزة اكبر ، لكننا لا نستطيع ان نرى التفاصيل ، وما دامت الاجهزة تعمل فلا بد ان تبلى وتتشير ، والتشير يقود حتما الى الشيخوخة .. وشيخوختنا تنبع اساسا من شيخوخة الخلية ، او من شيخوخة ما تحتويه الخلية من نظم اصغر يخل بها البلى والتعزق الذى يزداد بمرور الوقت ، ومعه تقل كثافة الترميم والبناء ، فتحلل الفوضى محل النظام .. والشيخوخة فوضى وتعمد واقل تحيل التحدر الى ضعف وجمود !

الامور ، فان الحقيقة التي تبدو دائما واضحة امام الدارسين المدققين ان المخلوقات ليست الا نظما مادية على درجة كبيرة من التخصص والكفاءة والتعقيد ، وانها لكي تعيش ، كان لابد ان تحصل على الطاقة اللازمة لحياتها بوسائل شتى .. فقد تحصل عليها كطاقة ضوئية او كيميائية او كهربية ... الخ ، وبماكانها تحويل اية صورة من صور الطاقة الى اخرى تناسبها ، وبما تستطيع ان ترمم خلاياها ، وتبني مقومات حياتها ، وتنمو وتكاثر لتعطي أنظمة تتبع نوعها .. لكن ما من نظام يعمل ويبدل طاقة الا واصابه البلى ، وحل به التمزق وسيطرت عليه عوامل الفناء ، فتكون الشيفوخة الحتمية التي تنتهي بالتوقف والموت .

فحيث يهرم انسان ويموت ، كذلك تهرم النجوم وتموت ، وعلى الوتيرة ذاتها تكون الافران والبطاريات والآلات والمجتمعات والحضارات .. لكن القاسم المشترك الاعظم بينها هو احلال الجديد محل القديم ، فيهدم هذا ويبني ذاك ، ومن هنا تحول « خردة » الحياة والآلات والنجوم الي خامة صالحة تدخل في تكوين نظام جديد اكثر صمودا ، واعظم تحمورا ، واكثر نشاطا ، واكفا تطورا .. وهكذا تسرى النواميس الكونية على كل ما في الارض والسموات ، سواء كان ذلك من « صنع الله الذي اتقن كل شيء » ، او من صنع ايدينا وعقولنا .

والواقع ان جميع النظم الكونية والارضية التي يمكن ان تمر بمرحلة يعترها تغير يتصاعد باستمرار مع تقدم الزمن ، وان هذا التغير لا يمكن ان ينعكس الى الوراء ، ولو حدث ، لاعتبرنا ان الزمن قد عكس ، وهذا ما لم نلاحظه على الاطلاق من خبراتنا الطويلة ، اللهم الا في بعض انواع خاصة من التفاعلات الكيميائية المعكوسة *Reversible chemical reactions* ففي مثل هذه النظم لا نستطيع ان نحدد فيها تفيرا ملموسا مهما من عليها من زمن ، وهنا نقول ان المواد المتفاعلة تبقى في حالة اتزان كيميائي ما لم يؤثر عليها مؤثر خارجي يوجه هذا التفاعل هذه الناحية او تلك .

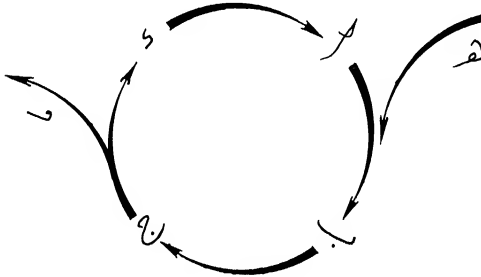
ولكي نوضح ذلك ، دعنا نقدم مثالا ، ولنفترض وجود مادتين كيميائيتين ا،ب تتفاعلان في انبوبة اختبار لتنتجا مادتين اخريين ج ، د . ولكي يتم هذا التفاعل حتي ياتي الى حالة من التوازن الكيميائي ، فلا بد من مرور زمن محدد قد يطول او قد يقصر ، وهذا يعتمد بطبيعة الحال على درجة الحرارة السائدة ، وكمية ونوع المواد المتفاعلة ، ثم لابد ان يتوقف التفاعل ، بعد ان يسيطر عليه توازن حراري ديناميكي ، وفيه تستقر مركبات كيميائية اربعة ا،ب،ج،د في حالة ثبات او تعادل يمكن توضيحه بالمعادلة الكيميائية التالية :



ان السهمين المتعاكسين يمكن اعتبارهما بمثابة زمن يسرى الى الامام او الى الخلف ، وانه يمكن عكس هذا التفاعل في اي وقت نشاء ، او كما نريد ، لكن النتيجة الحتمية ان المكونات الاربعة الناتجة لن يطرأ عليها تغير مع مرور الزمن الا ان مثل هذه التفاعلات تحدث عادة في المعامل وانابيب الاختبار ، ومن الصعب ان نجد لها مثيلا في الطبيعة ، ذلك ان التفاعلات التي تتم فيها تتعرض العوامل متغيرة ، فيتغير تبعاً لذلك النظام الطبيعي الذي يجري فيه هذا التفاعل ،

أضف إلى ذلك أن النظم الطبيعية تبذل طاقة أو تحصل على الطاقة من خارجها ، ولكي تحصل على طاقتها ، فلا بد من إضافة شيء إلى هذا النظام ، أو سحب شيء آخر منه ، فيسرى فيه التفاعل المستمر ، وتتغير محتوياته بمرور الزمن ، والتغير يؤدي حتما إلى نظم يسرى عليها البلى والقدم - أو بمعنى آخر الشيخوخة - ويكفى أن نوضح ذلك بالنظام المتفاعل التالى الذى تسرى فيه التفاعلات على هيئة سلسلة أو حلقات متتابعة من الممكن أن تنعكس (شكل ٣) ، تماما كما يحدث فى التفاعلات الكيميائية العملية ، إلا أن مثل هذا النظام المفلق يمكن السيطرة عليه ودفعه إلى الامام من خلال تنفيذ مكوناته بمواد جديدة أو بطاقات دافعة (ه) ، وبها تشتغل الدوائر ، ومادامت قد اشتغلت ، فلا شك أن هناك ناتجا (و) وقد تتوازن مكونات هذا النظام ، وتسرى فيه (روح) التفاعل دون أن تتغير مكوناته الأساسية ، إلا أن هذا التوازن لا يمكن أن يستمر فى الطبيعة إلى ما لا نهاية ، فلا بد أن تتسلط عليه قوى خارجية تنال من توازنه ، ولابد - والحال كذلك - أن يتغير ، أو بمعنى آخر : تظهر عليه بصمات الزمن ، فيتقدم ويصاب بالكهولة أو الوهن .

والنظم الحية - بداية من جزيئاتها الأساسية إلى خلاياها إلى أنسجتها وأعضائها - تتكون من عدد كبير جدا من المواد المتفاعلة بحيث تجعل من أى نظام حي - حتى ولو كان دقيقا غاية الدقة - كيانا معقدا غاية التعقيد ، وفيه يسرى عدد من الدوائر الكيميائية المغلقة كالتي أشرنا



شكل (٣)

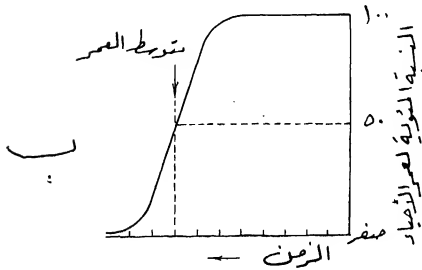
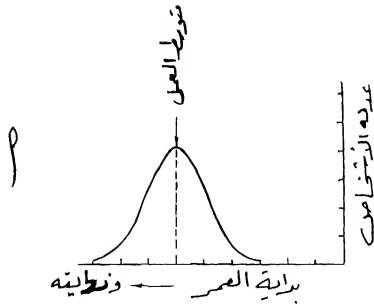
شكل توضيحي لنظام مطلق من النظم الكونية التي تحدث في الخلايا والمخلوقات والشموس ، وفيها تسير التفاعلات على هيئة خطوات ، إلا أن الدورة لا تستمر في عملها ما لم يمدحها بالتغذية التي تسيرها (هـ) ، وعندما تعمل فلا بد من خروج نفايات (و) . وكلما زادت النفايات وتجمعت أدى ذلك إلى إصابة هذه الدائرة المغلقة بالهبوط أو التكاثر أو الشيخوخة - تحدث الأسماء والنتيجة واحدة . والواقع أنه كلما زادت كثافة النظام في التخليص من نفاياته ، تآخرت الشيخوخة أو الموت .

الها ، إلا أن هذه الدوائر تتكون من مركبات كيميائية لا تتغير ، كما أنها تتجدد باستمرار من خلال تفذيتها من ناحية ، واستخلاص الطاقة أو نواتج التفاعل من الناحية الأخرى ، وقد نمتجرب مثل هذه الحالات نظماً كيميائية لا يمتريها البلى أو التقادم ، إلا أنها لا تعيش مستقلة مما حولها من آلاف التفاعلات الكيميائية الأخرى التى تتغير بالزمن ، فتؤثر فيها وتتأثر بها ، ومن هنا نخبرو جدره الحياة شيئاً فشيئاً .. **والواقع أن البحوث التى يجرىها العلماء لمعرفة أسرار الشيخوخة إنما تتركز أساساً على مكونات الخلايا الحية ، وما يمتريها من تغير فى نظمها ، واضمحلال فى تفاعلاتها** فينعكس ذلك على حيوية المخلوق ونشاطه ، ومن ثم تظهر عليه بصمات الشيخوخة التى تزيد محصولاتها بمرور الزمن .

مما سبق تقديمه يتضح أن الشيخوخة يمكن تمثيلها بسهم ينطلق فى اتجاه واحد ، فى حين أن النظم التى لا يمتريها البلى والهرم والهزال تظهر على هيئة متوازنة ، فبقية فى حالة ثابتة ، مالم يطرأ عليها ما يغير توازنها ، ويؤثر على ثباتها .. ويمكن تطبيق ذلك على كل مافى الكون من نظم مختلفة بداية من الأفران أو المغاللات الدرية الى المصابيح الكهربية والبطاريات والخلايا والمخلوقات والنجوم والمجرات .

ومن المفيد هنا أيضاً أن نقدم آراء بعض العلماء المختصين فى دراسة شيخوخة النظم الحية، لنرى كيف يتطابق ذلك مع شيخوخة الكون العام، وما يمتريه من تغير فى مادته التى تبنيه ، وطاقته التى تسيره وتدفعه الى هدف محدد . فالشيخوخة — كما يحددها العالم المرموق **اليكس كمبرت Alex Comfort** « ليست إلا عملية افساد وتلف تدريجى ، وأن ما يقاس فيها — عندما نريد قياسها — إنما يظهر على هيئة نقص فى الحيوية أو زيادة فى العطب » .. والشيخوخة — كما يعرفها **ب . ب . ميداوار P.B. Medawar** « هى التغير الذى يعترى القدرة الجسدية والاحاسيس والطاقات التى تلازم الفسرد فى شيخوخته بحيث تؤدى به تدريجياً الى الموت بأسباب عرضية أو احداث اعتباطية .. ويتحدد أكثر — فان كلمة « عرضية » كلمة فيها غزارة واسباب ، إذ أن الموت بكل أنواعه ليس فى حقيقته إلا شيئاً عرضياً الى درجة ما ، فليس هناك موت طبيعى ولا أحد يموت من مجرد عبء السنين » ! .. وهو بهذا يقصد الأسباب الكامنة وراء اضمحلال مقاومة الجسم للعوامل التى تتسلط عليه ، فينهار كما تنهار القلعة القديمة عندما تفقد تماسكها وصلابتها .

وكل هذه التعديلات أو التعريفات التى يقدمها علماء الحياة للشيخوخة يمكن تطبيقها على النظم الأخرى من أول الذرات المشعة الى الاجرام السماوية الضخمة ، ومن الممكن أيضاً أن نعتبر الوحدات التى تكون أبغينة فى الأرض والسماوات بمثابة مجتمعات كمجتمعات البشر ، فهى تمر مثلاً بمرحل ، وتفقد فى النهاية طاقتها ، ولها أعمار محددة نعب عنها بمتوسط العمر (أو عمر النصف Half life كما فى حالة الذرات المشعة) سواء كان ذلك على مستوى الميكروبات أو الخلايا أو المخلوقات الحية أو النجوم .. الخ ، ويمكن توضيح كل هذا من خلال رسوم بيانية تبين لنا النسبة بين وحدات العينة التى لازالت تبذل طاقة ، وتلك التى توقفت عن البذل فى أى صورة من صورها .. اشعاعاً كان ذلك وضوءاً أو حرارة أو حيوية أو حركة أو كهربية .. الخ (شكل ٤) .



شكل (٤)

كل شيء يمر بمراحل - الجزيئات والخلايا والمخلوقات والكواكب والنجوم والجرات - وكلها تبدأ صغيرة ثم تنمو وتصل إلى أدونها (شكل ٤) ، وأخيراً تصبح بمرور الزمن، كذلك لو نظرنا إلى المجتمعات الخلوية (الميكروبات مثلاً) والبشرية والحيوانية والتجمية من وجهة نظر أخرى ، لوجدنا أن أجيالها التي نشأت في فترة زمنية محددة (شكل ٤ ب) تتنافس تدريجياً بمرور الزمن إلى أن تنتهي من آخرها ما لم يعوض ذلك خلق جديد - لاختلف في هذا المجتمعات الأرضية (الحية) من المجتمعات السماوية (النجوم) .

فالبطاريات الكيميائية، كالخلايا العصبية، كالمفاعلات الذرية، كالآلات والاحياء والنجوم والمجرات، وإن اختلفت طبيعة هذا النظام من ذلك.. فما دامت المفاعلات الذرية تشع طاقتها،

فان ذلك يعنى استهلاك نسبة معينة من الذرات المشعة، وبمرور الوقت تكتشف أن المفاعل قد بدأ « يضعف » تدريجيا، وتخبو طاقاته شيئا فشيئا الى أن يكف عن العطاء، وبهذا نعتبره نظاما متهاكلا لا فائدة فيه ولا مآرب، ومن هنا كان حتما أن نتخلص من القديم، ليحل محله الجديد، فلقد « هرم » المفاعل من خلال ذراته، كما تهرم المجتمعات المختلفة من خلال وحداتها التى تكونها، مالم يعوض ذلك ولادة أو اضافة جديدة.

كذلك تكون الخلايا العصبية والبطاريات الكيميائية، فحيث تقوم الأخيرة بتحويل التفاعلات الكيميائية الى طاقات كهربية أو ضوئية، كذلك تقوم الخلايا العصبية بشحن نفسها، ثم تفريغ شحنتها، لتعيد الشحن من جديد، ولكي تعمل هذه أو تلك، فلا بد من امدادهما بمقومات تفاعلهما وحياتهما.. احماض واقطاب معدنية للاولى، وغذاء وحماية للثانية.. لكن ذلك لايدوم حتى النهاية، اذ تكتشف - بمرور الوقت - أن كفاءة البطارية أو الخلية العصبية (أو أية خلية أخرى) قد تفرقت وانحدرت، الا اننا نستطيع أن نعيد للبطارية « شبابها » بعد أن نخلصها من نفايات تفاعلها، ونضيف اليها كل جديد نافع، ومع ذلك فان عملية التجديد لن تسير الى ما لا نهاية، وسيأتي اليوم الذى تستهلك فيه البطارية ككل وتتحول الى « خردة ».. اما بالنسبة للخلية العصبية أو خلايا الجسم جميعها، فلقد تكفل بذلك عدة أجهزة تخلصها من نفاياتها الفائضة والسائلة (كواء الزفرى والبول والعرق)، ولو فسد جهاز من هذه الأجهزة، وتجمعت نفايات الحياة حول الخلايا « لخنقتها » في ساعات فيكون الموت الاكيد.. ولأشك أن هذه النفايات تلعب دورا هاما في اصابة الخلايا بالشيخوخة، الا ان العملية تسير ببطء شديد فلا تكاد تبين.. لكن اعطها عمرا، تعطيك كل يوم نسبة جد ضئيلة من الاغلال الكيميائية التى تقيد العمليات الحيوية المتحررة، وبمرور السنين يتجمع القليل مع القليل ليصبح كثيرا.. وبه تنصلب الشرايين، وتتركذ الذاكرة، وتهبط عمليات الترميم والتجديد والاقسام، وتحدث الطفرات الضارة، وتنطبق الاجسام المضادة لتهاجم الخلايا التى طفرت وتفرقت، وكأنما الجسم - في اخريات ايمانه أو في محنة شيخوخته - يعلن الحرب الاهلية على نفسه.. وبالاختصار فان معدل التدهور الناتج عن ذلك وغيره يتضاعف كل سبع أو ثمانى سنوات وينعكس على العمليات البيولوجية والكيميائية والفسيولوجية التى تنتشر بينها القيود والاغلال، وتتداخل في مرونة الانسجة والظلايا والجزيئات، وتفقدنا تحررها.

ونحن نستطيع ان نلاحظ اثر ذلك ظاهريا على بشرة الإنسان والحيوان، أو على لحم النسيج العضلي، والعجوز.. فالبشرة فى الصبا والشباب فضة نضرة، وفى المسنين متجعدة جامدة كجلب الليف أو المطاط القديم، ونقول أن ذلك من فعل السنين، ولكن الاساس فيه يرجع الى نوع من « الفراء » الذى ينتشر في جميع اجزاء الجسم على هيئة بروتين خاص (كولاجين Collagen) يتوزع في النسيج الضام Connective tissue وفيه يكمن ثلث بروتينات الجسد التى تقوم بربط خلاياه وانسجته وكأنما تشدها الى بعضها شدا.. لكن الذى يحول الليونة في الشباب الى

تصلب في الشيخوخة ، والنضارة في الصغار الى تجاميد وترهل في المسنين ، انما يرجع أساسا الى تشابك نفايات الحياة - بمرور الزمن - مع أنسجنتنا الضامة ، فتغل جزئياتها الأساسية كما تغل القيود الحديدية لدى السجين ورجليه ، وبهذا تمنعه من الانطلاق والحركة .. اختلفت القيود ، وبأينت الاغلال ، ولكن النتيجة واحدة!

كذلك نستطيع تمييز بصمات الزمن ، وتداخل الروابط على انسجة الجسم من خلال نظرة فاحصة على الياف العضلات ، او بعملية الطهو .. فكما نجد نحن صعوبة في طهو اللحم العجوز ، كذلك يجد الكيميائي صعوبة في تفكيك خلاياه او اذابتها وتحويلها الى جزيئات كيميائية بسيطة ، والصعوبة في الطهو والاذابة ترجع الى تراكم جزيئات غير مرغوب فيها (ناتجة من التفاعل الحيوي الذي ينطلق في الجسم ليل نهار) ثم ارتباطها او تداخلها في الجزيئات الأساسية ، فتتماسك هذه وتلتحم ، وبمرور الزمن تفقد مرونتها وليونتها ليظهر ذلك على هيئة تدهور في قدرة المخلوق على مجابهة عوامل الاجهاد المختلفة التي يتعرض لها في حياته اليومية . وذلك في الواقع موضوع متشعب وطويل ، ولاشك ان هناك من تعرض له هنا بالشرح والتفصيل ، ولكننا ذكرناه في سباق حديثنا لاتباط ذلك بنوع من القيود الاخرى التي تفرض وجودها على مادة الكون ، فنصيب « روحه » او طاقته بالشيخوخة فينتهي كما تنتهي الاحياء على هذا الكوكب ، وسوف تقدم ذلك في حينه تفصيلا .

نعود لنقول : ان لكل شيء عمرا محددا ، ولكل بداية ونهاية ، ولكل مراحل تطورية يمر فيها من مهده الى لحدده .. فالجزء الكيميائي في خليته ، كالخلية في نسيجها ، كالنسيج في جهازه ، كالجهاز في الكائن الحي ، كالكائن الحي في مجتمعه ، كالنجم في مجرته ، كالمجرة في الكون العظيم .. صحيح ان هناك فرقا هائلا بين ضالة جزيء في خلية ، وبين ضخامة نجم في مجرة ، الا ان القانون الكوني لا يفرق بين هذا وذاك ، .. فالجزء الوراثي او البروتيني له في الخلية نشأة وبداية ونظام ورسالة ، وكذلك النجم في سمائه - كما ان كليهما قد جاءا ليشركا ببناهما المنظم في عملية من عمليات الحياة والسموات ، وما داما قد اشتغلا ودخلا في المعمة الكيميائية الحيوية والتفاعلات النووية ، فلا شك انهما سيتغيران ، والتغير - بمرور الزمن - يعنى الكهولة والضعف ، ومن هنا كان لا بد للجسم الحي ان يجدد جزيئاته باستمرار ، ليحل الجديد محل القديم ، الا ان كفائة عملية التجديد والترميم تتضاءل بمرور الزمن ، حتى ينهار الكائن الحي تحت اجهاد العوامل المختلفة التي تتسلط عليه في ضعفه وشيخوخته .. ولهذا - ولكي نصل الى لفر الشيخوخة - فعلينا ان ندرس الاسس وندرس الجزيئات المهيمنة في الخلية وكيف تتغير ، وان نعرف القيود التي تتعرض لها ، وتتداخل فيها وتشل تحررها ، الا ان ذلك لا يعنى انه من الممكن ان نتجنب الشيخوخة ، او ان نمنع البشر شيئا ابديا ، حتى لو عرفنا الاسرار كلها ، فهناك قانون كوني يسرى على كل ما في الارض والسموات ويمنعنا من بلوغ ذلك الامل .. فما دامت هناك مادة تتفاعل لتنتج طاقة ، فلا بد ان من ورثها بلى وتمزقا وفائضا من نفايات ، والنفايات اغلال غير منظورة ، وهي التي تتداخل لتحدث تغيرا ، والتغير لفظ مرادف للتطور ، ولو لم يكن هناك تطور من طفولة الى صبا وشباب وكهولة وموت ثم ولادة جديدة لما تغير شيء على هذا الكوكب ، ولاصبحت الحياة فيه بمشابهة مستنقع آسن لا يفوح منه الا كل كربه وعفن !

هذه اذن لمحات عابرة عن شيخوخة النظم الحية ، وسوف نجعلها دليلا ووسيلتنا لنقارن بينها وبين نظم أخرى تنتشر في السماوات ولانكاد نراها على حقيقتها .. تماما كما نرى اجسامنا ، ولكننا لانستطيع - بعيوننا القاصرة - ان نرى وحداتها الاساسية التي تكونها (الخلايا) ، ولو رايناها على حقيقتها لظهرت لنا مجتمعات ضخمة فيها تناسق في الاداء ، وتخصص في العمل ، واختلاف في الوظيفة ، رغم انها نشأت في البداية من خلية وحيدة - هي الخلية الملقحة .. وكذلك تكون المجتمعات السماوية .. فهي ايضا قد نشأت من خامة واحدة ، وتحولت الى نظم هائلة ، تنطلق منها طاقات جبارة .. ولابد ان تمر ايضا بمراحل العمر المختلفة ، ومن المحتسم ان يسرى عليها ما يسرى على الاحياء .. فمن النجوم ما يولد الآن ، ومنها ما يرتع بطاقاته الهائلة ، وكأنها هو يتباهى بحيوته وشبابه ، ومنها ما تخطى مرحلة الشباب ، وتقدم به العمر ، فدخل مرحلة الشيخوخة والكهولة ، ومنها ما يحتضر ، ومنها ما انتهت حياته ، وودع سماواته .

ومن هنا كان لزاما علينا ان نبدا بشيخوخة الكون العظيم ، وننتهي بحكمة الوجود التي تنفي وتتشكل وتجلى بدون حدود ، ومن وراء ذلك قوى خفية تعمل دائما من قدرتها البديعة ، وارادتها المهيمنة ، ووجودها السامي في كل نظام يظهر ويروح ، وما أكثر النظم البديعة التي تنتشر الى ما لا نهاية في الارض والسماوات ، وفيها تجلى الله دون ان ندرى او ندرى .. « فكل عابد لا يعبد الا ما يعرفه ، ولا يعرف الله الا بقدر ما وجد من الالهية في نفسه » .. وهكذا عبر المتصوف العظيم **محيي الدين بن عربي** بنظرته الثاقبة في هذا الشأن .. فالالهية سمو عن النقا، وكلما سما الانسان احس اكثر ان الله بداخله روحا ونظاما .. تماما كما عبر عن ذلك الحديث القدسي « لا ان في الجسد مضغة ، وفي المضغة قلب ، وفي القلب قواد ، وفي القواد لب ، وفي اللب سر ، وفي السر انا » .. والجسد نظام ، وما يسرى عليه ، يسرى ايضا على كل نظام كوني نراه او لا نراه ، وبمنظرة علمية مجردة نستطيع ان نعبر عن ذلك فنقول : ان كل نظام قديم عندما يستهلك ويبيد ويهرم ويموت ، فان ذلك لن يغير من الكون شيئا مذكورا ، فهو جزء من كل ، والى الكل يعود حطاما ، فيعاد البناء مرة ومرة وبلايين المرات .. « انه هو يبدى ويمعد » (٣) .. وهكذا تختفي النظم الحية والكونية في صورة لتظهر في أخرى ، او قد تختفى المادة لتظهر الطاقة ، او من الطاقة تتجسد المادة ، او قد تتحول مجالات الجاذبية والمغناطيسية والكهربية من صورة الى أخرى .. انها جميعا اوجه مختلفة لحقيقة لازلية واحدة تجلى الله فيها بدون حدود ولا قيود ، ومن بداية لا نهائية ، الى نهاية ابديّة ، فيكون له الخلود ، وكل ما عداه نسبي .. وهكذا يعلن الله عن وجود روحه النابضة ، وطاقاته الدافقة المهيمنة في النظم الكونية من اولها الى آخرها ، فتتشكل وتبديل وتغير ليكون شأنها اليوم غير شأنها بالامس او بالغد .. والشأن شأن الله وروحه ونظامه ، وهنا يحق القول الكريم « كل يوم هو في شأن » (٤) .. ولو لم يكن ، لكان من صفاته الجمود .. « وسبحان الله عما يصفون » (٥) .. « فكل ما خطر ببالك ، فالله غير ذلك » ..

(٣) من سورة البروج آية (١٢)

(٤) من سورة الرحمن آية (٢٩)

(٥) من سورة الصافات آية (١٥٩)

وذلك قول جميل من **الحسين بن منصور الشهير بالحلاج** ، ولاشك أن دراستنا التي سنقدمها هنا عن شيخوخة الكون ستوضح معنى ذلك ، لنعرف ماغاب عن البصر والحس والفؤاد .



شيخوخة النجوم

لكي نعرف - على وجه التحديد - معنى شيخوخة نجم أو شمس ، كان لابد أن نقدم شيئاً عن بداياتها وطبائعها وطرق حياتها وتاريخ ميلادها وصباها وشبابها ليكون ذلك بمثابة علامات بارزة على طريق غامض قد يوصلنا الى المعنى المقصود من الشيخوخة التي يمكن أن تحل بنجم أو مجرة أو كون ، ثم مصير كل هذا بعد أن تمر بمرحلة الضعف والوهن .

إن كل من ينظر الى السماوات ، ويتأمل فيها بعينه المجردتين ، فلن يرى من أحداثها العظيمة شيئاً مذكوراً ، وهو لا يستطيع أن يحصى من أعدادها الا بضعة آلاف تعد على أصابع اليد الواحدة ، وهذا رقم ضئيل جداً ، ولاشك أنه يرجع الى قصور في البصر ، كما أنها - أي النجوم - ستبدو بمثابة بقع ضوئية متلاثة في عليائها ، ثابتة في أماكنها ، منتشرة بدون نظام ظاهر يؤلف بينها ، وماهى - في الواقع - بذلك ، بل تلك خدعة جديدة من خداع النظر ، ذلك أن البقع الصغيرة ليست الا أجراماً سماوية ضخمة غاية الضخامة ، كما أنها تنطلق في حركة دائمة ، وتتبع في مسيرها أفلاكاً محددة ، ويجرى عليها مايجرى على البشر وسائر المخلوقات .

فالنظر الى المجتمعات النجمية من أرضه مثله كمثل زائر غريب جاء من الفضاء الخارجي لأول مرة ، ومن ارتفاع شاهق بدا يدرس وينظر ويدقق ويسجل ما يجري على الأرض ، فيرى من بعيد - دمي صغيرة تتحرك وتسير ، وقد يلتقط من بين هذا الطوفان الحي نوعاً من مخلوقات تمشى منتصبه على قدمين ، أو تنطلق في حال سبيلها دون هدف ظاهر ، ثم هو بعد ذلك لا يستطيع أن يعيز بين الصبيان والشباب والشيخ والدكور والاناث ، فلقد طمست المسافات البعيدة التي تفصل بينه وبينها العالم البارزة التي تميز كل مرحلة من المراحل التي تليها ، فإذا اقترب الزائر الفضائي من هذا الطوفان أكثر وأكثر ، اكتشف اختلاف الناس في الحركة والحيوية والنشاط ، ووضحت لعدة سمات ظاهرة يستطيع أن يقسم بها هذا الخلق الى حديث ومتوسط وقديم .

كذلك يكون حالنا مع نجوم السماء !

لكن الناظر اليها بعينه سيقع في اخطاء كثيرة ، فقد يكون هناك نجم لامع ، وآخر خافت ، أو ما بين ذلك تكون اقدار النجوم الاخرى ، وقد يظن الدارس - بعينه - أن سطوع النجم وشدة ضيائه دليل قاطع على حيويته وشبابه ، أو أن خوفه وضعف نوره برهان واضح على قدمه أو شيخوخته . . وكلا الاستنتاجين خطأ كبير ، فقد يكون اللامع جداً في نهاية مراحل حياته ، أو قد يكون قريباً منا ، فيبدو لنا بسطوع ضيائه ، وقد يكون الخافت في مرحلة بعث أو ولادة جديدة أو قد يكون في ريمان شبابيه ، لكن المسافات الشاسعة التي تفصل بيننا وبينه قد تظهره لنا خطأ على أنه نجم في اخريات ايامه . . ولهذا ، فإن الظاهر هنا يختلف في جوهري عن الباطن .

وأيا كانت الامور ، فان اخبار السماوات لا يمكن تجميعها بالنظر المجرد ، بل يتأتى ذلك من خلال اجهزة حساسة ، « وميون وأذان » علمية متطورة وفعالة في تسجيل كل ما عجزت عيوننا القاصرة عن رؤيته ، ومعرفة حقيقة امره .. ومن الحصيلة العلمية الهائلة التى جمعها علماء الفلك والطبيعة والرياضة والفضاء يتضح لنا ان للنجوم مجتمعات كمجتمعات البشر - مع الاختلاف بين طبيعة هؤلاء وتلك ، ومع ذلك ، وبمنظرة اصقق لامور الكون والحياة يتبين لنا ان « الوحدة » هي اساس الخلق فى كل مائرى وما لا نرى ، ومن تجمع الوحدات تظهر المجتمعات فى الارض والسماوات، ولكل مجتمع صفات مميزة ، وطبائع متباينة ، وقوانين متحركة .

فكما ان الجسيم اللرى هو الوحدة الاساسية التى تنشأ منها الذرات ، وبالذرات تبدأ وحدات جديدة لتصبح لبنات بناء فى الجزيئات التى تتخلق منها عوالم من الغازات ، والسيولة والجماد ، ثم من خلال تجمع الجزيئات وتفاعلها فى تنظيم رائع وبديع ومعقد تنشأ وحدات جديدة حية نعرفها جميعا باسم الخلية لتصبح بدورها وحدة بنائية فى نسيج فى عضو فى مخلوق ، ورشم تباين المخلوقات ، ووفرة انواعها ، واختلاف اشكالها واحجامها ، الا انها تتجمع كافراد او وحدات فى اسراب وجماعات .. وكل هذا الطوفان يعيش على كوكب الارض الذى يصبح بدوره وحدة فى مجموعة شمسية ، والشمس وحدة اخرى فى مجموعة ضخمة من الشمسوس او النجوم تؤلف بينها جزيرة كونية هائلة تطلق عليها اسم المجرة Galaxy والمجرة بدورها وحدة اخرى من ملايين فوق ملايين من « جزر » كونية تنتشر فى محيط الفضاء الذى لا نعرف له بداية، ولا ندرى لوجوده نهاية !

وحدات تراكبت من داخل وحدات ، لتظهر على اساسها نظم من فوق نظم فتتجسد امامنا على هيئات شتى لا تكاد نحصىها عدا ، ولولا القوانين المتقنة التى تحكمها ، والتنظيمات الرائعة التى تؤلف بينها ، والقوى الخفية التى تجمع شملها ، فلن تكون هناك ذرات ولا جزيئات ولا خلايا ولا مخلوقات ولا مجتمعات ولا دول ، ولا تظهر كذلك الكواكب ولا الشمسوس ولا المجرات ، ولا حتى سماوات كالتى نتطلع اليها الآن ونرقبها بعينونا ومناظيرنا ، ونسجل احداثها بأجهزتنا ، ونحلل امورها بعقولنا ، ونستخلص من كل هذا حقيقة ازلية بسيطة : جسد الكون مادة ، وروحه طاقة ، وكلاهما واحد ، لأن الجوهر واحد ، وان اختلفت امام عيوننا وحواسنا مظاهره .

وبدون التفاعل فى كيان الخلية او الجسد او النجم ، فلن تكون هناك حياة - لا فى الارض ولا فى السماء .. وسوف يبقى كل نظام على حاله ويركد ، فلا ترى فيه حركة ولا تغيرا ولا تطورا ، وسيحل به الجمود والسكون .. وعندئذ لن يكون للكون والحياة معنى ، ولكننا نلاحظ دائما ديناميكية الطبيعة المبدعة وهى تعبر عن نفسها ، فتبدل بين ليل ونهار ، وتغير بين ربيع وخريف ، وتجعل من الحركة زمنا ، ومن الزمن حركة ، وتحيل الشباب الى شيخوخة ، والموت الى حياة ، والحياة الى موت ، والهدم الى بناء ، والبناء الى هدم .. وكما يحدث ذلك على الارض ، يحدث مثيل له فى السماء ، ولكن معظم الناس لا يتأملون فيدركون !

ففى مجتمعاتنا الحية على كوكبنا تظهر دائما نسبة من المواليد والاطفال والصبيان والشباب ومتوسطى العمر والشيخوخ والكهول والمعمرين ، ممن يردون الى ارض العمر ، وتدور عجلة الحياة

دائما بكل هؤلاء ولكن لا بد ان تتوقف يوما، فلكل هذا نهاية محتومة... وكذلك يكون الامر مع نجوم الكون... فالدراسات المثيرة التي يقوم بها العلماء على المجتمعات النجمية توضح لنا الكثير من اسرار هذه العوالم العظيمة، وتزيح الستار عن الغاها البديعة، وتقسما الى عائلات ومجموعات تحتوى على نسب مختلفة من المواليد والشباب والمعمرين والمحالين الى المعاش والأموات... الخ.

والى هنا قد يراود العقل سؤال هام: كيف يحدد العلماء اعمار النجوم ويعرفون شبابها من شيخوخها؟.. ثم ماذا نعنى بقولنا ان هناك نجوم ما وليدة واخرى ودعت حياتها؟.. وما هي العلامات المميزة لكل مرحلة؟ الخ.

الواقع ان علماء الفلك عامة، والطبيعة الكونية خاصة يتعاملون مع مجتمعات النجوم كما يتعامل اطباء مع مرضاهم، فيعرفون الى حد ما سر اوجاعهم وآلامهم، او كما يتعامل علماء الحفريات مع العينات المكتشفة في باطن الارض وقلب الصخور، فيحددون اعمارها، والحقب التي ظهرت فيها، والى اى الانواع من المخلوقات تنتمى.

وللنجم في ولادته لغة، وفي موته لغة اخرى... فعلى ارضنا تنتشر مناظر موجبة مختلفة (Radio Telescopes راديو تليسكوب)، وبها نلتقط «همسا» كثيرا و«ضجيجا» رهيبا، ولكل هذا معنى لا يعرفه الا المتخصصون، ومن ترجمة الموجات الواصلة اليامن ارجاء السماوات نستطيع ان نعرف - الى حد ما - اعمار النجوم من بداية تكوينها الى شيخوختها وموتها، كما يمكن ايضا ان نحدد المراحل التي يمر بها النجم قبل ان يفد الى السماء «طفلا وليدا» اى وهو لا يزال في «رحم» الكون «جنينا»!

ولاشك ان هذه اخبار مثيرة للفكر، غريبة على العقل، او هي بمثابة احاجى والغاز تحتاج الى اسهاب وتوضيح، ولكى نيسط الامور، دعنا نبدأ من الاساس، وخير لنا ان نبدأ بانفسنا، لنوضح حقيقة امرنا، لنرى انه لا فرق بين بداية نجم وكوكب وانسان - فالكلمة من شتات ودخان، والى التجمع يكون، فنظهر منه الاجرام السماوية والكائنات الحية، ثم يمر الكل بمراحل حتى الشيخوخة والموت.



البداية والنهاية - من نجم الى انسان!

دعنا نوضح اولا حقيقة وجودنا، ليتبين لنا اصل نشأتنا... فبدايتنا الحقيقية لم تظهر على مسرح الاحداث من يوم ولادتنا وقدومنا الى هذه الحياة، بل لها - فى الواقع - جلدور عميقة تمتد الى حقب سحيقة فى القدم... فلوان عينا كونية استمرت ترقب الاحداث من بلايين السنين حتى يومنا هذا، ثم تحدثت اليانا عن تاريخنا الطويل، واساستنا القديم لسمعتنا منها عجباً، وقد تبدأ حديثها معنا بسؤال قد لا يكون له معنى فتقول مثلاً: ما وزن كل فرد منكم الآن؟... فنجيبها احدنا: ليكن ٧٠ كيلو جراماً، فتقول هي: حسناً... انك لاتشغل بجسمك هذا حيزاً مذكوراً فى هذا الركن من الكون الذى فيه تعيش، لكننى عاصرت - منذ بلايين السنين - بدايتك

وقد يرد عليك محدثك الكونى ويقول : لقد كان وكنت فى الواقع كذلك .. ثم قد يستنرد ويردد قول الله تعالى « هل أتى على الإنسان حين من الدهر لم يكن شيئا مذكورا ؟ » (٦) ..

وبجيب: لقد كان فعلا كذلك .. كان جزءا من « سحابة دخانية » رقيقة غاية الرقة ، لكن لا السحابة ولا الدخان كانا كسحب الأرض ودخانها ، فلقد كان الامر يختلف تماما عما ترونه اليوم ، ولو قدر لكم وشهدتم الاحداث – كما شهدتها – منذ اكثر من عشرة الاف مليون عام لما رايتم شمسا ولا ارضا ولا مريخا ولا زهرة ، ولا نجوما منتشرة كنجوم اليوم .. لقد كان كل هذا مبعثرًا على هيئة جسيمات وذرات هائلمفى فراغات يقدر اتساعها بعشرات الملايين من السنوات الضوئية ، وكانت كل ذرة معزولة عن صاحبتها بمسافات نسبية هائلة ، ولهذا فمن النادر جدا ان تقابل واحدة مع اخرى اللهم الا اذا تقابل انسان مع انسان آخر كلاهما تائه فى الصحراء الكبرى ، ذلك ان كل ذرة كانت تحتلئ البداية حجما من الفراغ يصل الى اكثر من ٥٠ سنتيمترا مكعبا ، هذا بالمقارنة الى ان السنتيمتر المكعب من الهواء الذى تعيشون فيه الآن يحتوى على ٣.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ ذرة .

وكان لابد من حدوث مالا منه بد ، فتسلطت قوى كونية غير منظورة (ولا يزال العلماء حائرين في أسرارها أكبر حيرة) لتحليل التفرق الى تجمع والشتات الى تألف ، و « العدم » الى وجود ، وأخذ ذلك « الدخان » اللدني الغريب في فساحته الكونية الهائلة يتجمع - بمرور ملايين السنين شيئا فشيئا ، وفي النهاية ظهرت « الأجنة » رويدارويدا ، وتمخضت السحب الدخانية عن مواليد كونية .. « ثم استوى الى السماء وهي دخان ، فقال لها وللأرض ائتيا طوعا أو كرها ، قالتا أتينا طائعين » (٧) ، « وأشرقت الأرض بنور ربها » (٨) ، ودبت الحياة في أوصال نجومها ، وجاءت شمسكم وأرضكم لتدب الحياة في أوصالهما .. هذه تعطيكم ضياء وحرارة ، وتلك زعرا وضعا .. وهكذا يستمر ذلك المتحدث الكوني الغريب في سرد تاريخ ميلاد النجوم عامة ، وعائلتنا الشمسية

(٦) من سورة الانسان آية (١)

(٧) من سورة فصلت آية (١١)

(٨) من سورة الزمر آية (٦٩)

الى ننتمى اليها خاصة ، الى ان يقول « فارتقب يوم تأتي السماء بدخان مبين » (٩) ! .. وتنتظر لتسمع المزيد ، ولكن محدثنا الكوني يختفى ويتركك في حيرة كبرى !

لكن الحيرة لم تصبح كذلك في عصرنا الحديث ، فالحقائق تتكشف شيئا فشيئا امام عيون العلم وذاته ، وكأنا نقول : من الدخان جثنا ، والى الدخان نعود ، ولكن بعد ان تمر الشمس بمراحل اعمارها ، فتهمر في النهاية ، وتنفت غازاتها في الفضاء على هيئة عناصر وجسيمات تشتت وتنتشر في الفراغ الكوني ، وكان مايجرى على مخلوقات الارض يجرى ايضا على نجوم السماء .. فكما خلق الانسان والنبات والحيوان من تراب الارض وعناصرها ، فلا بد ان يعود اليها ليتحلل فيها ، ثم من عناصره وعناصر غيره من بلايين المخلوقات التي تعود الى الاديم في كل آن وحين ، تنشأ مخلوقات اخرى ، وكان هذه العناصر الارضية بمثابة عجينة خاصة تشكلها قوى خفية في ملايين الانواع التي تجيء وتعيش وتهمر وتموت وتتحلل ، وعلى انقاضها تظهر اخرى « منها خلقناكم ، وفيها نعيدكم ، ومنها نخرجكم تارة اخرى » (١٠) .. وكذلك يكون الحال في السماوات ، اذ قد تتخلق نجوم جديدة من رفات نجوم قديمة ، فربما كانت ذرة من كربون في مخ عالم ، او اخرى من حديد في عين ملك ، او ثالثة من نيتروجين في كبد ضفدع .. او .. او .. الخ ، ربما كانت - منذ آلاف الملايين من السنين - تؤدي رسالتها في جوف نجم لتهبه الطاقة والنور والحياة ، واذا بها في الوقت ذاته تصبح بمثابة القيد الذي يشلها فيسرع بها الى شيخوخة تؤدي في النهاية الى موت فرفات ينطلق ليدخل في سحابة كونية كغبار ودخان ، ثم تتسلط عليها قوى لتجمعها في نجم او كوكب في مرحلة من مراحل التكوين ، وقد يكون هذا الكوكب كوكبنا ، وبعد مراحل تطورية تستمر مئات وآلاف الملايين من السنين تظهر عليه كائنات شتى ، يتوجها ظهور الانسان الحكيم ، وبعد ان تتخذ الارض زخرفها ، وتصل الى اوج مجدها ، وقمة ازدهارها ، فلا بد ان تحل بها الشيخوخة يوما نتيجة لشيخوخة شمسنا ، او قد « تنصهر » كخردة قديمة ، وتضيق في اثون السماوات كمناصر وغبار كونى لتدخل في تكوين اجرام اخرى ، وبهذا يبني الجديد من رفات القديم .. « كما بدأنا اول خلق نعيده وعدا علينا » (١١) .. وبهذا تظهر لنا وحدة الفكرة بين مايجرى على الارض ، ومايجرى في السماوات ، وما اجمل ما عبر عن ذلك الشاعر الفيلسوف ابو العلاء المعري بقوله (١٢) :

خفف الوطء ما اظن اديم الـ

ارض الا من هذه الاجساد

كذلك عندما يتطلع العلماء بمناظيرهم الى الفراغات الكونية ، والى النجوم التي تهمر وتموت وتتحلل ، والى سحب الدخان والغبار الذي لايزال يجوب السماوات ، فلا شك ان هناك ايضا افكارا تراود عقولهم - كما راودت عقل « ابي العلاء » او غيره - وقد يقولون « ماظن ان ماينتشر

(٩) من سورة الدخان آية (١٠)

(١٠) من سورة طه آية (٥٥)

(١١) من سورة الانبياء آية (١١)

(١٢) من قصيدة ابي العلاء المعري الدالية الشهيرة التي مطلعها :

غير مجلد في ملتقى واعتقادي نوح بالفر ولا ترثم شساد

امامنا الآن من دخان الا ان يكون رفات نجوم كانت في حقبة من حقب التاريخ الحقيقية في القدم شموسا تتلا بالحياء ، ويشع من كيانها النور والطاقت ، وتدب في اوصالها تفاعلات نووية هائلة ، واذا بها تستهلك نفسها من كثرة ما بدلت واعطت ، حتى حلت بها الشيخوخة ، وليس للشيخوخة قوة ولا سحر ولا جاذبية ، وخير للقديم ان يتوارى ويذول ، ليحل محله نظام جديد « سنة الله التي قد خلت من قبل ، ولن تجد لسنة الله تبديلا » (الفتح ١٣) . لا فرق في هذا بين انسان وشجرة ، او حيوان ونجم ومجرة ، فكل هذا من عناصر ، والى العناصر يعود ، ثم الى خلق جديد يسير .

رفات الشيخوخة في السماء

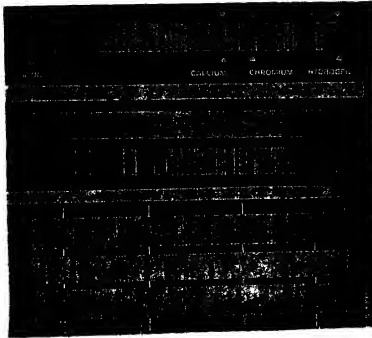
ان من يدقق النظر في السماوات بعينيه المجردتين في ليل بهيم يستطيع ان يلحظ فيها « سائر » رقيقة اشبه بالدخان او الغيوم ، لكن المناظير الفلكية والموجية تلتقط اخبارها ، وتدفعها الى اجهزة حساسة لتحلل اسرارها ، وتوضح الغاها ، وتبين ان مآزرها مشتتة بدون هدف ظاهر ليس الا نظاما كونية في مراحل تطويرية .. فما يبدو امامنا شبيها ليس - في الواقع - الا « سحبا » هائلة يقاس اتساعها بعشرات ومئات السنين الضوئية ، وانها تختلف حجما وشكلا ، وتنطلق في الفضاء الكوني بسرعات متفاوتة تقع في المتوسط - في حدود خمسة اميال في الثانية الواحدة ، الا ان الذي يوحد بين هذه السحبات تشابه في التكوين الى حد بعيد ، فالعنصر السائد فيها هو الايدروجين .. فحيث توجد ... ذرة من هذا العنصر في حجم معين من الفراغ ، فانه يقابلها في الحجم ذاته حوالي ١٢٠٠ ذرة من الهيليوم ، وذرتان من الكربون ، وذرة او ذرتان من النيتروجين ، وثلاث او اربع ذرات من الاوكسجين ، وذرة واحدة من كل من عنصرى النيون والكبريت ، وآثار طفيفة للغاية من عناصر اخرى مثل الكلور والحديد والنيكل والنحاس .. الخ ، ولهذا لو قدر لاحد الكيميائيين ان ياخذ عينة من هذه « الادخنة » او السحب السماوية ليقوم بتحليلها في معمله فسوف يكتب في تقريره ان الخليط يتكون اساسا من الايدروجين مع نسبة اقل من الهيليوم (حوالي ٨ ٪) مع شوائب توجد بآثار جد طفيفة .

لكن .. ما يدورنا ان هذه العناصر موجودة في تلك السحب ، ويمثل هذه النسب رغم ان الانسان لم يصعد اليها ، ليحصل عليها ؟ .. ثم ما شاننا - وهذا هو الاهم - بتلك العناصر والشوائب والغيوم ونحن نتحدث عن شيخوخة النجوم ؟ .

دعنا نجيب على السؤال الاول لنتبعه باجابة على الثانى ، لتضع لنا الحكمة فيما تقدم . الواقع انه ليس من المحتم . ان نساfer الى ارجاء السماوات لنحضر من اركانها - التى تبعد عنا آلاف وملايين السنوات الضوئية - ما نريد من عينات لندرس تركيبها ، بل ان كل ما في السماوات « يلدغ » اخباره على موجات خاصة لا نستطيع نحن ان نلتقطها بالاذنان التى تكيفت فقط على التقاط الموجات الضوئية ، اما موجات الكون فمن ذلك النوع الذى ينطلق بسرعة الضوء (١٨٦ الف ميل في الثانية) على هيئة موجات كهرومغناطيسية Electro magnetic ، ولهذه على كوكبنا « اذان » جبارة تلتقط اخبارها (الراديو تليسكوبات) ، وتعرف « شخصياتها » ،

وكانما الموجات الكهرومغناطيسية ذات الترددات المختلفة بمثابة « بطاقات شخصية » مميزة .
 أو « بصمات » محددة ، وهذه يمكن تحويلها الى خطوط طيف Spectral lines لتكون بمثابة
 لفة تقرا بها اسرار الكون وما حوى ، والفضاء وما طوى (شكل ٥) ، ومن تباعد هذه الخطوط
 ووفرتها ، تعرف نوع العناصر وكثرتها ، ومن المثير حقا انه لايمكن ان يتشابه طيف عنصرين
 مختلفين ، كما لايمكن ان تتشابه بصمتا انسانين ، اذف الى ذلك ان طيف العنصر المميز قد يعتربه
 بعض التغير ، اى ان خطوطه قد تنفرج او تتزحزح عن مواقعها ، لكنها تبقى ثابتة في مضمونها ، ومن
 هذا التغير الوقتى نستطيع ان نستدل على مايجابه العناصر المختلفة في الشمس والادخنة والفرافات
 المنتشرة في ارجاء السماوات من حالات او مجالات تؤثر عليها - كهربية كانت او مغناطيسية او
 برودة او حرارة او حركة او تاينا .. الخ (التاين Ionisation هو اكتساب الذرة اليكترونا او
 اكثر او فقدها له - وهي عملية تجرى بها الحياة كما تجرى بها السماوات) .

ان اسرار السماوات الكثيرة ، ومناهاها الكبيرة ، والغازها تحيرنا اشد حيرة ، ولذلك فهي
 منبع ضخم من المعلومات الذى لاينضب معينه ، ولقد بدا العلماء يتجهون الى السماء بأجهزة
 مختلفة ، لينظروا اليها ، او يلتفتوا منها ما تذبذبه على موجات شتى ، ولكل وسيلة مميزة وخاصة
 فريدة ، لانها توضح لنا شيئا من امور السماوات التى لا نستطيع ان ننفذ اليه الوسائل الاخرى ،



شكل (٥)

كما يعرف الانسان ببصماته ، كذلك تعرف العناصر الكونية ببطايقها التى تبدو في الصورة المنشورة هنا كخطوط ثابتة
 ومنها نستطيع ان نستدل على انواع الذرات او المركبات البسيطة التى تدخل في تكوين النجوم او التى تنتشر في
 الفراغات الكونية .. ذلك ان كل عنصر « بصمة » طيفية لا تتغير في الضموم ولا يمكن ان تتشابه مع طيف عنصر آخر .

7V

لها في الواقع دخل .. تكما يبحث علماء الحياة مثلا في الأسباب والعوامل الكامنة وراء شيخوخة الإنسان خاصة ، والكائنات الأخرى عامة ، ويحاولون دراسة التفاعلات الحيوية وتآكلها ، والبصمات التي تتركها في خلاياها وأنسجتها ، لتنسج بها نسيج الهرم والكمولة ، كذلك يقوم علماء الفلك والطبيعة الكونية بالدراسات نفسها ، مع الاختلاف - طبعا - بين تفاصيل حياة النجوم ومخلوقات الأرض ، ومع ذلك فهناك عوامل مشتركة تحمل هؤلاء هؤلاء حملا إلى شيخوخة محتومة .. فعالم الحياة مثلا يستطيع أن يستدل على عمر الإنسان والحيوان من إجراء بعض تجارب معملية على جزء صغير من نسيجه ، أو من خلال نظرة فاحصة بالجهر على قوام الخلايا وشكلها وما ترسب فيها ، وعندئذ يقرر أن كان النسيج شابا أو عجوزا ، وكذلك يستدل عالم الطبيعة الكونية على أعمار النجوم من فحص أطرافها الواصلة إليها ، ففي ثنائياها تكمن نسب العناصر التي تكونت في هذا النجم أو ذاك . والواقع أن العمر هنا يقاس بما يمتلكه أي نجم من رصيد الأيدروجين ، فكلمة كان هذا العنصر وفيرا ، دل ذلك على شبابه ، وعندما يبدأ معينه في النضوب ، فلا بد أن تزحف عليه الشيخوخة ترويدا وريدا ، وتدب أول ماتذب في جوفه ، ولهذه مقدمات ، ولها علامات ، وبالتقديرات العلمية ، والمعادلات الرياضية نستطيع أن نحسب - إلى حد ما - النهايات .. وسوف نتعرض لشرح ذلك بعد حين .

كما أن وجود العناصر والمركبات - التي أشرنا إليها - في الفراغات الكونية يبسط أمامنا جزءا هاما من « الدراما » السماوية ، ويوضح لنا المآسى الرهيبة التي تتعرض لها النجوم في أخريات أيامها .. فالنابز الكوني بمشابة تلوث طفيف ينتشر بين ذرات الأيدروجين التي نشأ منها كل ما في الكون أساسا ، ولا يأتي هذا التلوث من لاشيء ، بل أن له نشأة ، ولوجوده علة ، وهو دليلنا على رفات نجوم أقدمت على عمليات انتحارية عندما تعرضت لمحنة الشيخوخة القاسية أو ربما كانت دليلا على « تمرّد » النجم لما هو كائن في جوفه من نفايات حياته ، وقد « يتقيا » شيئا من هذه النفايات ، فتخرج على هيئة انفجارات جبارة ، وكانما هو « يداوى » نفسه ليتخطى محنة العجز والوهن ، ولكن هيهات أن يعود الشباب لنجم أو لإنسان !

لقد عدنا مرة أخرى فذكرنا نفايات النجوم: كما ذكرنا من قبل - باختصار شديد - نفايات الحياة ، فهذه نتيجة تفاعلات كيميائية ، وتلك حصيلة تفاعلات نووية ، وكلا الأمرين يؤدي إلى تكوين طاقة بها تغوى الشمسوس ، أو تعيش المخلوقات وتتحرك وتنمو .. لكن كل من ينتج طاقة لابد أن يستهلك نفسه في النهاية ، فنخمد حيوته شيئا فشيئا ، ويحل به القدم أو الضعف أو الشيخوخة والوهن .. تعددت الأوصاف والجواهر واحد .

لكن كل الطاقات الهائلة التي تشهدها الآن على أرضنا في آلات تدور ، وسحب ترتفع ، ومخلوقات تتحرك ، وصواريخ تنطلق ، ورياح تهب ... الخ ، كل هذا بفضل « الرضعة » السحرية التي تغذى بها شمسنا كوكبنا .. لكن لاشيء يدوم ، لا « الرضعة » الضوئية ولا الحرارية ولا شباب الشمس ولا النجوم .. فلا بد لكل هذا أن يهزم ويدبل ويذول .. ترى ، في أي مرحلة من العمر تكون شمسنا بين النجوم ؟

الشمس .. من شباب الى شيخوخة !

ان شمسنا اهم لدينا من كل شمس الكون قاطبة ، فأتىها لايتكر ، وفضلها لايجحد ، ومن هنا قدسها القدماء ، واعتبروها واهبة الحياة ، ومانحة الروح ، ولهذا فهي اولي بالتقديم في موضوعنا ، مادامت حياتنا تنوقف على حياتها ، وعلينا ان نتعرف على باطنها ، لنصل الى حقيقة عمرها ، وكمن من زمنها قد اتقضى ، وكمن من اجلها قد تبقى !

فلكى نعرف المراحل التي ستمر فيها شمسنا من مولدها حتى لحدها ، كان لزاما علينا ان تقدم - باختصار شديد - نشأتها الاولى ، فلقد نشأت - كما نشأت النجوم الاخرى - من سحب غازية او سدم سماوية Nebulae وأنها - اى الشمس - قد انفصلت - منذ أكثر من خمسة آلاف مليون عام - من سحابة من غاز وغبار دقيق يتكون - بدوره - من رفات نجوم ضخمة ظهرت في بداية عمر الجرة سريعا فماتت سريعا ، وهذا الاستنتاج الغريب نابع من المشاهدات والحسابات الفلكية التي تسفها الانسان من القوانين الكونية التي تتحكم في أقدار النجوم . . فكلما بدأوا صغارا ، عمروا طويلا ، وما جاء ضخما بدينا اسرف في رصيده كثيرا ، وزحفت عليه الشيخوخة سريعا . . وتعتبر شمسنا من النجوم المعتدلة حجما واستهلاكا ، وكأنما هي جاءت على أساس ان « خير الأمور الوسط » ، ولهذا لازالت حتى الان في ريعان شبابها ، رغم انه اتقضى من عمرها الخصب أكثر من خمسة آلاف مليون عام ، وقد تبدو هذه الفترة الزمنية حقيقية في القدم ، او انها قد تعنى ان شمسنا كانت من الجيل الاول من النجوم التي ظهرت في المجرة ، لكن الواقع غير ذلك ، فعمر الجرة يتراوح ما بين ١٠ - ١٥ الف مليون عام ، ومن هنا نستطيع ان نستنتج ان شمسنا - مع بعض اتراب لها - كانت من الجيل الثانى او الثالث او حتى الرابع ، وانه قبل ظهورها سبقها أجيال ، وماتت اخرى ، وعندما كانت هي في دور الطفولة كان غيرها في دور الكهولة . . وهكذا تتعاقب الأجيال بين النجوم كما تتعاقب بين البشر وسائر المخلوقات ، الا ان الحقيقة التي لا يجب اغفالها ان شمسنا عندما تكونت دخل في جسدها رفات ونفايات نجوم اخرى حلت بها الشيخوخة ، فتحللت وانتشرت مادتها في الفضاء الواسع .

ان الكون كله - من بدايته الاولى - قد نشأ من غاز وحيد « وأصيل » : هو غاز الأيدروجين ، ولهذا فان اجسام النجوم الاولى او الجيل الاول في أية مجرة من المجرات قد تكونت من هذا العنصر الذى دخل فيها تقريبا « طهورا » بغير تلوث او شائبة ، لكن التلوث حدث بعد ذلك نتيجة لهرم النجوم وموتها . . صحيح ان الغبار الكوني والعناصر الثقيلة والمركبات الكيميائية البسيطة التي اشرنا اليها لازالت موجودة بنسب طفيفة اذا ما قورنت بكميات الأيدروجين الهائلة التي تتواجد في المجرة ، الا ان نسبتها سوف تزيد وتستفحل بمرور ملايين السنين ، وعندئذ ستهمر المجرة ككل ، كما تهمر النجوم كجزء . . . وسيستفحل لنا معنى ذلك بعد حين .

والواقع ان استنتاجاتنا التي نسوقها هنا ليست بغير اساس أو دليل . . فلازلنا حتى اليوم نشهد الاحداث بمنظارنا ، ونسجل الاحصائيات بين مواليد النجوم وشبابها وشيوخها « ومومياتها »

— اى تلك التى ودعت حياتها ولازالت تحتل في الكون مكانا وكأنما هي تحكي لنا قصة من القصص المثيرة التى تجري أحداثها على مسرح السماوات !

لقد انفصلت شمسنا من سحابة إيدروجينية هائلة منذ أكثر من خمسة آلاف مليون عام ، الا اننا لا نعرف يقينا حجم السحابة ، ولا كم من النجوم منها قد ظهر ، الا اننا لازلنا نسجل اليوم مئات السحب المعزولة من بعضها بمسافات تقدر بعشرات ومئات ملايين الملايين من الاميال (اى تفصلها مسافات في حدود سنوات وعشرات السنوات الضوئية) ، وتتخذ هذه السحب اشكالا شتى ، كما انها تمر بمراحل تطورية مختلفة : وتنطلق وتدور بسرعات متباينة ، وتتفاوت حجمها ليكون منها المتوسط والصغير والكبير ، فالصغير منها يحتوى على إيدروجين هائم يكفى لولادة نجم او عدة نجوم قليلة ، والمتوسطة يبلغ قطرها حوالى ثلاث سنوات ضوئية (اى ١٨ مليون مليون ميل) وحجمها في حدود ٣٠٠٠ مليون مليون مليون مليون مليون ميل مكعب (مكررة ستا) ، وتكفى مادتها التى لازالت مبعثرة على هيئة غازية (اساسها الإيدروجين) لتكوين ما يقرب من ٦٠ شمسا مثل شمسنا ، وجاءت الكبيرة بأقطار قد تصل الى ١٢ سنة ضوئية او أكثر ، وبها إيدروجين يكفى لولادة ٢٠٠٠ شمس او نجم ، وهذا يعنى بوضوح ان هذه السحب لازالت في الطريق الى التجمع أكثر فأكثر لتصبح « أجنة » نجمية تأخذ طريقها الى الظهور كنجوم وليدة بعد ان تدب فيها « روح » التفاعل النووى فتشع بنورها وحرارتها ، وتعلن بهذا عن حياتها وشبابها .

بناء على ماسبق ذكره نستطيع ان نستنتج ان شمسنا ربما تكون قد جاءت عن طريق انفصالها من سحابة كبيرة او متوسطة ، او ربما تكون قد تكونت هي وكواكبها من سحابة صغيرة ووحيدة ، لسنا في الواقع ندرى ، لكن الذى ندره حقا اننا لازلنا نشهد أحداثا معاملة وهي تتكرر في انحاء مجرتنا ، وهي — بلا شك — تسير على اسس ومبادئ القوانين الكونية . . ولقد تكونت شمسنا في البداية من عنصر الإيدروجين أساسا (مع شوائب جد طفيفة) ، ولقد بدأ هذا الغاز يتجمع في « بؤرة » سماوية حول نواة بدائية ، ومن المؤكد ان عملية التجمع لهذا الشئ العنصرى قد سارت في عملية بطيئة للغاية استمرت ما بين ٥٠ — ١٠٠ مليون عام ، وكلما حدث التجمع أكثر ، تضخمت الكتلة أكبر ، وزادت قوى الجاذبية بدرجات أعظم ، وجذبت الإيدروجين الذى لا يزال شاردا بسرعات أضخم ، وتلك هي المرحلة الجينية التى سارت فيها شمسنا كما سارت فيها كل شموس الكون ، وهي هنا تشبه الجين الذى ينشأ من خلية أولى ملقحة ، ولكي تنقسم وتتكاثر وتتضخم في الحجم والكتلة ، فلا بد ان تعيش على سحب العناصر الغذائية التى تنتشر حولها في الوسط الذى تعيش فيه ، وبهذا يتضخم حجمها ملايين وبلايين المرات الى أن تولد وترى النور ، وكذلك بدأت شمسنا الجينية تنمو وتكبر عن طريق جذب الغازات بكميات هائلة ، فتكدست فيها بلايين البلايين من اطنان الإيدروجين ، وبدأت اللرات تتصادم ، والتصادم يولد شيئا من حرارة ، والحرارة تنشط اللرات « الباردة » فتتحرك بسرعات أكبر ، وتتصادم بكميات أكثر ، ولقد ساعد على ذلك تزايد الضغط الهائل على « قلب » الشمس من الطبقات الغازية التى تعلوها وارتفعت الحرارة بمرور الملايين من السنين ، واستمرت العملية بين شراة لجذب المزيد من إيدروجين السحابة الغازية ، وتكدس المادة على هيئة طبقات تمتد فوق جوفها مئات الألوف من

الأميال مما أدى الى ضغوط رهيبية (تصل في وقتنا الحاضر الى الف مليون رطل على كل بوصة مربعة في المركز) انبعثت منها حرارة هائلة ، فادت الى اندلاع « شرارة » التفاعل النووي الجبار ، فبدت في أوصالها الحياة ، وولدت كنجم لتشرق بنورها وحرارتها على ماحولها .. وعلى الوتيرة ذاتها تكونت كواكب المجموعة الشمسية من السحابة نفسها ، لكنها جاءت بكتل اصغر ، واحجام اقل ، فلم تدب فيها « روح » التفاعل النووي ، فلهذا شروط ومواصفات ، وحسن انه لم يدب ، والا لما ظهرنا ، ولا كان هناك من يكتب ولا من يقرأ .. لكن شرح هذا يطول .. والى شمسنا الوليدة نعود ، لنرى كيف تعيش ، وبأى وسيلة ستهم وتومت .

ان شمسنا - كأي نجم من نجوم الكون - تعيش على رصيدها من الأيدروجين الذي جمعتها وادخرته منذ خمسة الاف مليون عام ، وهي هنا تختلف في طريقة حياتها عن المخلوقات الأخرى التي تحصل على طعامها باستمرار ، لكي تحرقه وتحرر الطاقة الكامنة فيه ، وبها تشتغل وتعيش ، الا ان شمسنا تستهلك مدخراتها الهائلة ، وما يضيع منها لا يمكن ان يعوض .. فنمد ان ظهرت الى الوجود وهي تعيش على وجبة لا تتغير منذ طفولتها حتى شبابه ، ووجبتها كميات هائلة من الأيدروجين تستهلكها بمعدل يزيد قليلا عن ٦٥٤ مليون طن في الثانية الواحدة ، او بما يوازي ٤٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ طن يوميا ، ولأنك ان الشمس قد سارت على مثل هذا المعدل الهائل - ودون توقف - بعمر يمتد الى الورا بما يقدر بحوالي خمسة الاف مليون عام ، وهذا يعني انها قد استهلكت من رصيدها ارقاما كونية ضخمة قد لا تستوعبها العقول ، وهنا قد نقع على ذلك ونقول : كم هي مسرفة ومبدرة تلك الشمس التي « تأكل » نفسها بمثل هذه السرعة الجنونية ، ورغم ذلك فلا زالت تعيش حتى اليوم .. لأنك اذن انها دخلت مرحلة الشيخوخة منذ زمن طويل .

ليس ذلك تماما .. فلما زالت شمسنا في أوج قوتها ، وهي قد بلغت بالكاد نصف عمرها ، ولن تحل بها الشيخوخة الحقيقية الا بعد انقضاء خمسة الاف مليون عام تبدأ من الآن ، ثم تطول بها فترة الكهولة الى اكثر من الف مليون عام ، وتحاول في هذه الفترة العصبية من حياتها ان تستعيد حيويتها وشبابها ، ولكن هيهات ان تسترجع شيئا مما راح ، وكل ما تستطيع ان تفعله لا يخرج في مضمونه عما يفعله علماء الحياة الآن مع المسنين من البشر في جعل شيخوختهم اكثر احتمالا ، واقل عذابا ، وبهذا قد يزداد متوسط عمر الانسان بضع سنين ، وكذلك تفعل الشمس مع نفسها في أخريات ايامها ، لتطول فترة حياتها بضع مئات من ملايين السنين ، وبعدها تنهار وتبدل وتحترق وتموت .

وقد يبدو هذا الاستنتاج غريبا ، وكأنما الشمس بدورها تنشب بالحياة ، كما ينشب بها الانسان والحيوان .. صحيح ان الشمس جسم سماوي متفاعل ، ولا ادراك لديها بمعنى حياة وشيخوخة وموت ، ومع ذلك فسوف يأتي عليها الوقت الذي تسلك فيه سبيل آخر لتعود به الى سابق نشاطها وهي في محنة ضعفها ، فتبدو عليها علامات الحيوية والشباب والقوة التي لم تعرفها من قبل في شيخوختها الطويلة .. مثلاً في ذلك كمثل الانسان الهرم الذي يستخدم بعض الادوية والحقن المنشطة (مثل هـ ٣ ، وهرمون الجنس مثلا) ، فيحسن - ان خطأ

أو صواباً - أن الحيوية قد سرت في انسجته وأعضائه ، وأنه قد عاد إلى شيء من شبابه ، فيحمل جسمه مالا طاقة له به ، وكل هذا - لاشك - محسوب عليه ، وسوف يأتي الوقت الذي يكتشف فيه أن هذه أو تلك لا تستطيع أن تمنحه ما كان يرغب فيه ، أو أنها قد أصبحت بغير ذات اثر يذكر ، وسوف يشعر بضعف وكهولة أدهى وأمر .. وكذلك يكون الحال مع الشمس ، فعندما تتقدم بها الشيخوخة ، تنهج في حياتها سبيلاً آخر ، فتدب في جسمها حرارة ، وتبعث ضوءاً لم « تر » له من قبل مثلاً ، وكأنما هي بدورها قد عادت إلى شبابها شيئاً فشيئاً ، إلا أن المظهر هنا خادع ، وسوف تنهار وتتكرم على نفسها ، لتروح في حالة من الوهن والاحتضار الطويل !

لكن ذلك لن يحدث الآن ولا بعد مئات الملايين من السنين ، فمن حسن « حظ » الشمس - ومن حسن حظنا - أنها قد جاءت بقوام معتدل، فلا هي بالبدنية ، ولا هي بالنعيفة .. بمعنى أنها لو جاءت بهذه الصفة أو تلك ، لما عمرت هي كل هذه الحقب ، ولما ظفروا نحن على هذا الكوكب فالاعتدال - حتى ولو كان على مستوى النجوم - يهيء لصاحبه حياة لينية طيبة معمرة .. ورغم أن الشمس نجم متوسط الحجم ، إلا أن قطرها يصل إلى حوالي ٨٦٠ ألف ميل (قطر الأرض ٨٠٠٠ ميل فقط) ، ويبلغ حجمها ٣٣٥ مليون مليون ميل مكعب ، وتقدر كتلتها الحالية بحوالي ٢٠٠٠ ر ٠٠٠ ر ٠٠٠ ر ٠٠٠ ر ٠٠٠ ر ٠٠٠ ر ٢٠٠٠ طن (أى ٢٠٠٠ مليون بليون بليون طن) ، وتحتوى هذه الكتلة الهائلة الآن على ما يقرب من ٧٤ ٪ من عنصر الأيدروجين وعلى ٢٤ ٪ من عنصر الهيليوم ، والباقي - أى ٢ ٪ من كتلتها - يتوزع على عناصر أخرى انقل مثل الكربون (٥ ر ٠ ٪) ، والنيتروجين (٠٢ ر ٪) ، والأكسجين (٩ ر ٠ ٪) ، والحديد (٠٢ ر ٪) وآثار معدنية أخرى مثل الماغنسيوم والسيليكون والتيتانيوم (الخ) مجموعها ٢ ر ٠ ٪ .

لكن مكونات الشمس الآن غير مكوناتها يوم أن ظهرت في السماء كنجم وليد ، فعندما جاءت إلى الحياة ، كانت معظم مادتها من عنصر الأيدروجين الذي يختلط بأثار طفيفة من العناصر الأخرى ، وعندما بدأت « تنفد » وتعيش على مخزونها الضخم من الأيدروجين ، ظهرت فيها نفايات حياتها شيئاً فشيئاً ، وسرئ فيما بعد كيف ستؤثر هذه النفايات على نشاطها وحيويتها، وتجبرها إلى ضعف ووهن وشيخوخة محتومة .

ونحن نعرف أن نشاط الشمس أو حيويتها لم تتغير بدرجة تذكر - على الأقل في الخمسمائة مليون عام الأخيرة تقريباً ، يساعدنا على معرفة ذلك دراسة الحفريات النباتية التي اكتشفناها فالحلقات السنوية التي تظهر في جلودها تشبه الحلقات الموجودة في نباتات العصر الحاضر ، والواقع أن سمك هذه الحلقات يختلف بين صيف وشتاء ، ويختلف كذلك باختلاف ما يصل النباتات من طاقة شمسية لتؤدي بها عملية التمثيل الضوئي ، لكن ذلك موضوع طويل ، وبكفي هنا فقط أن نشير إلى أن الشمس لا تزال في عنفوان شبابها ، وهو شباب قد يستمر عدة آلاف أخرى من ملايين السنين - أى في حدود ٥٠٠ مليون عام ، تكون قد دخلت بعدها في مرحلة شيخوخة حقيقية ذات أعراض واضحة تظهر على وجهها ، وبها تؤثر على ماحولها من كواكب !

۷۷

لكن .. رغم كل هذا الاسراف فيما «تأكل» من ايدروجين ، او فيما تستهلك من مادتها ، وفيما يتكدس من نفايات في جوفها - رغم ذلك فسوف تعمر الشمس طويلا ، وسوف يكون عليها حتما مقصدا ان تمر بشيخوخة لها علامات خاصة .. فكما ان علامات الكهولة لا تظهر فينا بين يوم وليلة او بين سنة واخرى ، بل نراها تزحف تدريجيا وببطء معقول يتناسب مع اعمارنا الارضية ، كذلك تزحف الشيخوخة على الشمس كلما تجمعت فيها النفايات العنصرية ، ونقص رصيدها من الايدروجين .. ومع ان الحسابات التي اجراها بعض العلماء تشير الى ان الشمس تستطيع ان تعيش على ايدروجينها لاكثر من ٥٠٠٠ مليون عام اخرى ، حتى ولو استمر معدل استهلاكها على ما هو عليه الآن - اي ٦٥٠ مليون طن في الثانية - الا انها - لسوء حظها - سوف تقرب من الشيخوخة بعد بضعة الاف من ملايين السنين .. ولذلك قصة اخرى .

فالهيليوم الذي يتكدس في جوفها ، سوف يؤدي - على المدى الطويل - الى تغير في طرق حياتها ، نتيجة للضغط الهائل الذي ستعرض له في اخريات ايامها ، فيؤدي ذلك الى ارتفاع حرارة « قلبها » بدرجات لا تحتمل ، وعندئذ لا تجد امامها مخرجا من هذه الازمة الا ان تنتفخ وتمتد لمسافات هائلة ، وكأنما هي قد اصبحت بتورم ضخم على مستواه الكوني ، فيؤدي ذلك الى « امتناع » لونها ، ويتحول وجهها الى الاصفر الباهت ، ثم البرتقالي فالاحمر .. لكن هذا التغير سوف يحدث ببطء شديد ، وقد تستمر كل مرحلة من مراحلها مئات الملايين من السنين ، وصفرة الشمس او احمرارها دليل على برودة نسبية تسرى في مادتها السطحية او « بشرتها » الخارجية نتيجة للتعدد الهائل الذي حدث في جسمها لتتخطى الضحك الذي حل بقلبها .. لكن القريب حقا ان الشمس قد عاشت بجوفها وستموت بجوفها - او بمعنى آخر نقول : ان الجوف هو الذي « اشعل » فيها شرارة الحياة الاولى نتيجة لدرجات الحرارة الهائلة التي اطلقت فيها سلسلة التفاعلات النووية المسيطرة على حياتها حتى يومنا هذا ، او ما بعد يومنا هذا بالاف الملايين من السنين .. والجوف - بما تكدس فيه من « رماد » ذرى او نفايات - هو الذي سيصيبها بنوع من « الحمى » الشمسية التي تحملها حملا لكي تبدل في طريقة حياتها ، فتعيش على نفاياتها .. وهذا امر خطير بالنسبة للشمس والنجوم ، كما هو ايضا خطير بالنسبة لحياة اى كائن حي آخر .. ففي الباطن تكمن اسرار الحياة والشيخوخة والموت على مستوى النجوم والاحياء .

لقد بدأت الشمس حياتها بتفاعل نووى اساسه « وجبات » هائلة من الايدروجين الذي تدخل انويته في عمليات التحام - نتيجة للحرارة الهائلة الكامنة في جوف الشمس - فتتحول الى نوى ذرات الهيليوم ، لكن عماء الطبيعة الكونية يدركون تماما ان العملية لا يمكن ان تتم بهذه البساطة ، والا لانفجرت الشمس انفجارا كونيا هائلا وكأنما هي قنبلة ايدروجينية ، مع الفرق بين ضخامة هذه ، وضالة تلك .. لكن الاسور قد دبرت بحكمة بالغة بحيث يحدث التوازن بين ما يدخل في التفاعل وبين ما يخرج منه ، فلا تنهار الشمس وتتكسح ، او تتمدد وتنفجر .. بل كل شيء يسير بحساب الى قدره المعلوم ، وقضائه المحتوم .. ولكي تتوازن الامور فلا يقع المحظور ، سارت التفاعلات النووية على هيئة خطوات متتابعة ، وبحيث يتم ذلك في دورات متكاملة .. فهناك دورتان هامتان تحدان في الشمس : احدهما اساسية وتسير هيئة لينة في زمن قدروه

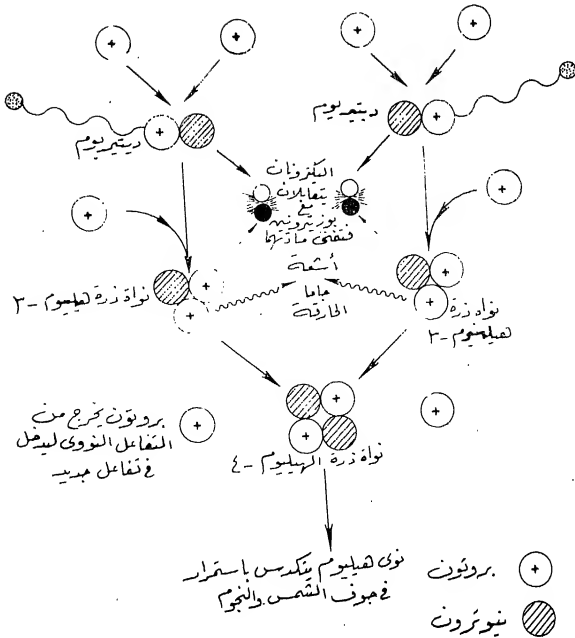
بسبعة آلاف مليون عام ، ثم تبدأ الدورة نفسها من جديد . . اما الثانية فلن تظهر أهميتها الا اذا تقدمت شمسنا في العمر ، وارتفعت حرارة جوفها بمعدلات اكبر من عمرها الحالي ، وهي التي يطلق عليها العلماء دورة الكربون (او ما يلي ذلك من عناصر اقل واعتقد) وتستغرق فترة زمنية قدرت بسبعة ملايين عام والواقع ان الحديث عن تفاصيل ذلك سيطول ، ولن نتعرض له هنا لضيق المجال ، لكن يكفي ان نذكر ان الدوريتين تكدان بالايديروجين ، وتنتهيان بعنصر الهيليوم ، مع الاختلاف بين طبيعة هذه الدورة وتلك - ففي مرحلة الطفولة والشباب تدخل البروتونات (او نوى ذرات الايديروجين) في عمليات التحام تتم في خطوات ثلاث يمكن تلخيصها بسلسلة التفاعلات النووية التالية ، وتوضيحها برسم تخطيطي مبسط كما في شكل (٦) .

بروتون + بروتون \leftarrow ايدروجين ثقيل (نواة العنصر) + نيوتريو + بوزيترون
 ايدروجين ثقيل + بروتون \leftarrow نواة منصر الهيليوم - ٣ + اشعة جاما
 الهيليوم - ٣ + الهيليوم - ٣ \leftarrow نواة عنصر الهيليوم - ٤ + بروتون + بروتون

وتتم هذه السلسلة من التفاعلات الآن في جوف الشمس بمعدلات هائلة ، وسوف تستمر لعدة آلاف الملايين من السنوات القادمة وعندما تدخل مرحلة الشيخوخة ، ويتغير جوفها بما حل فيه من نفايات مراحل حياتها السابقة ، فسوف يدفعا ذلك دفعا لكي تغير نوع طعامها . .

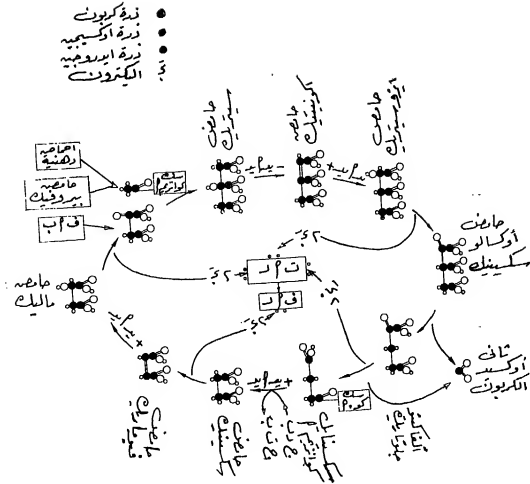
والواقع ان حوالي ٩٥ ٪ من الطاقة التي تعيش بها الشمس الان (او قبل ذلك او بعد ذلك بمئات الملايين من الاعوام) انما تنتج اساسا من دورة التحام البروتونات التي قدمناها ، ويعنى هذا ان هناك دورة اخرى تتم ، ولكنها لاتمثل عنصرا هاما في حياة الشمس هذه الايام ، وهي مانعزها بدورة الكربون ، وفيها يدخل هذا العنصر في تفاعلات نووية مع الايديروجين في ست خطوات متتابعة وفيها تتغير « شخصيته » فيتحول مرة الى نيتروجين خفيف (نظير للنيتروجين العادي) ثم الى كربون ثقيل (ك - ١٣) ثم الى نيتروجين عادي ، ثم الى اوكسجين خفيف (ا - ١٥) ، ثم اوكسجين عادي (ا - ١٦) لتنفلق نواته في الحال ، فيعود سيرته الاولى - اى كربون اصيل ، ومع عملية الانفلاق تخرج ايضا نواة ذرة الهيليوم لتضاف الى رصيد النفايات في جوف الشمس ، ثم يدخل الكربون الذي خرج من رحلته بعد سبعة ملايين عام في تفاعل جديد ، ليضيف الى الشمس جزءا من الطاقة التي تحتاجها لتحفظ لها قوامها من التضخم او الانهيار . . ويمكن توضيح دورة الكربون والايديروجين Carbon-Hydrogen cycle برسم تخطيطي مبينا عليه مايدخل في التفاعل وما يخرج منه (شكل ٧) .

ومن المصادفات الفريدة حقا ان دورة الكربون التي تحدث في الشمس على هيئة خطوات ستة لكي تحرر الطاقة من المادة ، وبها تعيش كنجم له اهميته وحياته وكيانه ، لها ما يقابلها في اجسامنا الحية وفي اجسام المخلوقات الاخرى . . وهي مايلتقون عليها دورة حامض الستريك (او حامض الليمون) Citric acid cycle (شكل ٨ ، وقارن ذلك ايضا بشكل ٣) ، مع الاختلاف طبعا بين تفاصيل هذه وتلك ، او بين مكونات التفاعلات النووية والتفاعلات الكيميائية؛ ولكن النتيجة الحتمية ان كل دورة تخدم الفرض الذي من اجله قد صممت - فجاءت لتذهب شمس



شكل (٦)

رسم توضيحي يبين التفاعل النووي الذي يدخل فيه نوى
الأيروجين (البروتونات) في سلسلة من التلاحم تؤدي الى
منصر الهيليوم الذي يتكرر في جوف الشمس ويصحبها
بشيخوخة حتمية .



شكل (أ)

كما تنتج الشمس طاقتها الهائلة من دورة مغلقة ذات خطوات متتالية ، كذلك تحصل الكائنات الحية - عن طريق خلاياها - على طاقتها من خلال دورة أخرى يطلق عليها دورة حامض الستريك ، وفيها يدخل السكر كمصدر من مصادر الطاقة (بعد أن يتحلل في خطوات متتالية حتى يصل مثلا الى حامض بيروفيك) ، ويحترق الى غاز ثاني اوكسيد الكربون وماء .. والواقع ان هذه الدورة تحدث في محطات القوى الخلوية الدقيقة (ميتوكوندريا) ، الا ان هذه المحطات الحيوية تهزم وتفسد بمرور الوقت ، فيتمكس ذلك على حياة المخلوق ، وتتناقص حيويته ، وتتساقط انشطته تدريجيا - فانه هذه الدورة بدورة عناصر الشمس - تجدان الاساس واحد ، وان اختلفت التفاصيل ، ثم قارن هذين النظامين بشكل (٢) .

الكون ، ومخلوقات الكواكب الطاقات التي تهيمن عليها في خطوات لا هي سريعة فتنفجر النجوم وتحترق المخلوقات ، ولا هي بطيئة ، فتسرد الشمس وتظم وتنهار ، أو تتوقف الحياة وتنتهي .. ، ولكن بين ذلك تسير الامور بحساب ومقدار .

ان دورة حامض السيتريك في داخل خلايا اجسامنا واجسام الكائنات الاخرى تبدأ بمركب كيميائي (حامض او كسالو آسيتيك Oxaloacetic acid) مع مركبات اخرى (مثل حامض بيروفيك Pyruvic acid الناتج من هدم السكر والاحماض الدهنية) ، ثم تقوم الانزيمات او الخمائر بتغيير « هندسة » الجزيئات في خطوات متتابة ، فتؤكسدها وتطلق طاقاتها ، لتسحق بها جزيئات اخرى هي بمثابة بطاريات كيميائية دقيقة غاية الدقة (هي ثلاثي فوسفات الادينوسين Adenosine triphosphate) فتفرغها للملايين العمليات التي تجري في اجسامنا ، وتعود فتسحق من جديد ، وهكذا تستمر الدورة من خلال ميكانيكية حيوية خاصة تجري في « محطات القوى » الدقيقة والميتوكوندريا Mitochondria التي تحتويها الخلايا الحية ، ولاشك ان الخلايا سيصيبها البلل والتمزق والشيخوخة ، وهذا ينعكس - بطبيعة الحال - على اجزائها الاساسية ومنها محطات القوى الحية ، فيؤدي الى هبوط تدريجي في الطاقة الى ان تتوقف تماما .



لقد اوردنا هنا - باختصار شديد جزءا ضئيلا مما يجري في الاجسام الحية للتشابه بينها وبين ما يجري في النجوم من دورات مغلقة تؤدي الى انتاج الطاقة ، ولقد سارت العملية في الشمس من خلال الايدروجين والكربون والاكسجين والنيتروجين .. وهذه العناصر نفسها تدخل في تكوين جزيئات دورة حامض السيتريك التي تشتعل في خلايانا .. فهي ايضا تتكون من ايدروجين وكربون واوكسجين ، وعندما يدخل النيتروجين في مركبات مع هذه المكونات الثلاثة ، فانه يؤدي الى تكوين البروتين .. وكانما العناصر الاربعة الاساسية التي تسيطر على التفاعلات النووية في جوف الشمس ، هي المركبات نفسها التي تدخل في تكوين الهيكل الاساسي للجزيئات العضوية الهامة في كل الكائنات الحية ، ولكن خلق الحياة اعظم واكبر واروع واعقد من خلق كل شمس الكون ، ومع ذلك فكل خلق قد جاء بما يناسبه ، ثم ليعيش بما يلائمه ، ويهرم بما يتسلط عليه من تغيرات نووية او كيميائية .. اختلفت السبل ، والنتيجة واحدة .

ان الشيخوخة - لاشك - على شمسنا زاحفة . فهناك عمليتان مستمرتان تدفعانها دفعا الى هذا المصير ، احدهما تمثل لنا في استهلاك افرصيدها من الايدروجين على المدى الطويل ، وثانيتهما في تجمع النفايات في الجوف على هيئة هيليوم ليتكون فيه بكفايات هائلة .. تكلمنا تجمع فيه الهليوم اكثر ، ضغط عليه اكثر ، وتناقص هروب الحرارة من المركز بدرجات اكبر ، فيرتفع من معدلها الحالي - اي ٢٠ مليون درجة مئوية - الى حوالي ٣٠ مليون درجة . لكن هذا الارتفاع لن يحدث فجأة ، بل يستمر بطيئا وغير محسوس على مدى آلاف الملايين من السنين ، وبعدها يشتمل الجوف بالتفاعلات النووية ليحصل على طاقة زائدة علها تزيح عنه ذلك الكابوس الجاثم على كيانها ، والى هنا تتغير طريقة الحياة ، فتسود دورة الكربون في الجوف نتيجة لوجود الحرارة

العالية المناسبة لهذه العملية ، وبالطاقة الحرارية الزائدة - التي انبثقت من العوامل المختلفة التي اشرنا اليها (اى الضغط والتكدس واشتعال الدورتين معا واحتجاز الحرارة) - يحدث ما لا منه بد ، فينفطر القلب بانفجار هائل ، ويوزع امامه بلايين البلايين من الاطنان التي تتكدس على هيئة طبقات من فوق طبقات كنفائات تغلف القلب لمسافات تصل الى عشرات الالوف من الاميال ، الا ان هذه الطبقات الهائلة تنقبض بالصدمة العاتية وتصبح بمثابة صمام الامان الذى يمنحها من الاقدام على عملية انتحارية ، وعندئذ يستمدد الشمس فى الفضاء الى مسافات هائلة ، وتنفث كل ما جثم على جوفها فى بلايين السنوات التي مضت من شبابها - تنفث على هيئة اشعاعات مدمرة ، وموجات من الحرارة عاتية ، وقد تصل الشمس فى تمددها الى كوكب عطارد الذى يبعد عنها ما يقرب من ٣٦ مليون ميل ، فتبتلعها بالستنها ويمتد سعيها الى كوكب الزهراء فتصله لهيبا شديدا ، ثم تجتاح كوكبنا موجات حرارية حارقة تشوى بها وجهه وتكويه ، وتصل درجة الحرارة فيه الى اكثر من ٥٠٠ درجة مئوية ، تغلى البحار والمحيطات ، ويتطاير ماؤها بخارا ، ليجثم كجو كثيب فى غلافنا الهوائى لثلاث الملايين من السنين .

لقد تحولت الشمس بهذا التمدد الجبار الى عملاق احمر Red Giant والمعالجة الحمر ليسوا فى الواقع الا شمسوا فى مرحلة التكوين او الشيخوخة الحقيقية ، وفيها تبدأ الاضطرابات الداخلية ، فتؤثر على باطن الشمس وظاهرها . اما الظاهر فيبدو على هيئة تورم هائل ، وتغير فى اللون واضح ، نتيجة لعملية التبريد النسبية التي حدثت نتيجة للتضخم او التمدد الذى يمتد للملايين الاميال ، لتظهر الشمس صفراء فبرتقالية فحمراء ، لكن الكميات الهائلة من الاشعاعات والحرارة الزائدة التي تطلقها الشمس من جوفها لتتخلص بها من ازمتا شيخوختها لن تستمر لكثر من الفى مليون عام ، وبعدها تنهار مادتها التي تنتشر فى الفضاء كاخبطوط رهيب ، وتتكدس من جديد على هيئة مكتورة ، فيزداد الضغط تبعا لذلك ، وترتفع حرارتها اكثر ، فتصل الى حوالى مائة مليون درجة مئوية فى نهاية مرحلة الشيخوخة ، وعند ذلك تميش على نفاياتها ، فليتحم نوى الهيليوم مثنى وثلاث ورباع ، فتتكون نواة عنصر البيريليوم Beryllium من التحام نواتين ، الا ان نوى هذا العنصر الجديد لا يستقر على حاله ، وما اسرع ان ينشطر ، ويعود الى نوى هيليوم مرة اخرى ، او قد تصطدم نواة البيريليوم قبل ان تتحلل - بنواة هيليوم اخرى فتتكون نواة ذرة الكربون ، وهذه قد تلتحم بنواة هيليوم رابعة فتتحول الى اوكسيجين - ولا تزال الامور تسير من بساطة الى تعقيد ، حتى تصل الى عناصر اقل واقل ، وفى كل التحام نووى يتم تنطق الطاقة ، ولكنها لاتمنح الشمس حيوية ولا شبابا ، بل تسرع بها الى طريق مسدود يؤدى الى تصلب مادتها واصابتها بالاغلال والقيود من بعد تحرر وبساطة وانطلاق ، وبهذا تدخل فى مرحلة الاحتضار الحقيقي دون ضجة او ضوضاء فتتكشف اكثر واكثر ، ليصبح قطرها جزءا واحدا من مائة جزء من قطرها الحالى ، وبهذا تدور حول نفسها بسرعة جنونية ، وقد تقلد من جسمها بلايين الاطنان من الغازات والرماد الى الفضاء ، واخيرا تنداعى شعلتها النووية ، وتتوقف تبعاً لذلك طاقاتها التي كانت تغذيها وتحفظ قوامها ، وتمنع مادتها من الانهيار ، ولا تزال تضرع وتصلب ويظل وجهها يمرور بلايين السنين ، حتى تصل الى النهاية الى مقرها الاخير كجسم شديد البرودة حالك السواد ، ضئيل الحجم ، وفيه تتكدس المادة الى ابعد حد ، ولن يكون هناك مخلوق

واحد على اى كوكب من كواكبها ليسجل هذا الحدث ، بل قد تسجل ذلك مخلوقات كونية اخرى عاقلة تعيش على كواكب تدور حول نجوم لآزالت في ريمان شبابها ، فترصد شمسا كنجم قزمى Dwarf Star يضاف الى قائمة الاقزام الذين اسودت وجوههم من بعد ضياء ، وبردت اوصالهم من بعد حرارة واشعاع .. وتلك ببساطة قصة شمسان من مهدا الى شبابها الى شيخوختها فوهنها فاحتضارها فموتها « والشمس تجرى لمستقر لها ، ذلك تقدير العزيز العليم » (١٤) ، ولكن بعد حوالى ٥.٠٠٠ مليون من السنين ! .

والى هنا قد تقفز عدة اسئلة هامة : كيف تجرانا فتنبانا فحسبنا فقدردنا نهايات لا يعلم مداها وحقيقتها الا خالق هذه الاكوان ؟ . وانى للانسان ان يعرف مقدما المراحل التى ستمر بها الشمس ولعشرات الوف الملايين من الاعوام القادمة ؟ وما يدرينا انها ستتوهم في شيخوختها لتبيد الحياة من كوكبنا قبل ان تدخل هي في عملية اباداة لنفسها ؟ ! .. وهل هذا « رجم بالغيب » ، ام ان له اسسا نستند اليها ، وادلة نرتكز عليها ؟ الى آخر هذه الاسئلة الحائرة .

ولكى نجيب على ذلك كان لابد ان نتعرض لوضوع الشيخوخة على مستوى المجتمعات النجمية الضخمة ، لنستخلص من مراحل حياتها ما يرشدنا الى المستقبل الذى ينتظر الشمس خاصة والكون الكبير عامة .

شيخوخة المجتمعات السماوية !

لقد تحدثنا عن المراحل التى ستمر بها شمسننا حتى تنتهي حياتها بشيخوخة ليس منها مفر . والحديث عن مستقبل الشمس او النجوم لا يختلف كثيرا عن مستقبل الكائنات الحية ومراحل تطورها واعمارها . فكل منا يعرف بالتاكيد ان للانسان والحيوان والنبات نشأة اولى على هيئة خلية ملقحة تنقسم وتتكاثر وتتطور في الأرحام (او غيرها) على هيئة أجنة قد تظهر الى الحياة او لا تظهر ، فاذا ظهرت فان لها على الأرض مراحل لا يختلف عليها اثنان ، اخرها بالتاكيد شيخوخة فموت .. ولا خلود لاحد ، فالفرد زائل ، والنوع باق ، وتقصد بالتحديد الانواع الصامدة والمتطورة مع العوامل الطبيعية المحيطة بها ، يضاف الى ذلك ان لكل نوع عمرا يختلف عن غيره من الانواع الاخرى ، فلنبات القمح عمر ، ولشجرة الكافور عمر ، وكذلك للنملة والميكروب والحية والغيل والحصان والفرد والسحفاة والانسان ، اختلفت المخلوقات واختلفت اعمارها ايضا اختلافنا واضحا وتلك - في الواقع - مجتمعات ارضية حية لها علمهاؤها المتخصصة في نشاتها وتطورها وتقسيمها وسلوكها .. الخ ، ومن التامل العميق ، والدراسة المستفيضة ، وحصول المعلومات الضرورية ، ومعمليات التحنيق والصقل والبلمرة انبثقت النظريات والقوانين التى نراها تتحكم في عمليات الحياة وتفاعلاتها .

لكذلك بنظر علماء الفلك والطبيعة الكونية الى النجوم نظرة علماء البيولوجيا الى الكائنات الحية ، فهي - اى النجوم - بمثابة مجتمعات سماوية ضخمة ، ولقد قسموها الى مجموعات وعائلات شتى ، ولكل مجموعة منها خصائصها وسلوكها الذى يتميز به عن المجموعات الاخرى - والواقع ان النجوم لكثيرة جدا بحيث يصعب تصور اعدادها الهائلة .. فشمسننا التى

تحدثنا عنها لا تمثل الا فردا واحدا في جزيرة كونية نعرفها باسم مجرة « درب اللبانة » Milky way وفيها يقطن أكثر من مائة الف مليون نجم أو شمس ، ولا يمكن أن تتشابه فيها النجوم كما لا يمكن أن تتشابه المخلوقات على هذا الكوكب ومجرتنا بدورها ليست الا واحدة من ملايين فوق ملايين تنتشر في المحيط الفضائي الى ما لا نهاية ، لكن للمجرات وشيخوختها حديث آخر سنتعرض له في نهاية هذه الدراسة ، وعلينا الآن أن نقصر حديثنا عن المجتمعات النجمية الهائلة التي تعيش في جزيرتها الكونية وتنتشر حول شمسنا في كل الاتجاهات .. ففي هذه الجزيرة أو المجرة مادة قدر الموجودة في ٠٠٠ ر ٠٠٠ ر ٢٠٠ شمس مثل شمسنا ، ولا يزال جزء من هذه المادة يدور هالما في المجرة على هيئة سحب من ايدروجين وغبار دقيق وبعض عناصر ومركبات اشرا لها في حينها ، وتكفي مادة هذه السحب لتكوين اربعة آلاف مليون شمس في حجم وكثلة شمسنا ، هذا وتبلغ قوة اضاءة نجوم جزيرتنا الكونية مجتمعة قدر الضوء الناتج من ٤٠ الف شمس مثل شمسنا .. ومن سرد هذه الأرقام البسيطة نستطيع أن نخرج بنتيجة مؤكدة ، فليست النجوم متساوية في العمر والاضاءة ، ولا هي كذلك في الحجم والكتلة والحرارة ، ولا متشابهة في التفاعلات النووية التي تتغير كلما تقدم بها العمر ، فمن النجوم ما تبلغ درجة حرارة سطحه حوالي ٢٠٠٠ درجة مئوية أو أقل ، ومنها ما تصل الى ٠٠٠ ر ٠٠٠ درجة أو ربما أكثر .. وما بين هذه وتلك تفاوت درجات حرارة سطوح النجوم الاخرى .. لكن درجة حرارة السطح ليست الا نتيجة حتمية لما يجري في الباطن من امور قد تسرع بها الى الشيخوخة ، أو قد تؤخر حلولها الى حين ، أو قد تؤدي الى موت وانفجار اكيد ، وتبقى رفاها لتحتكي لنا مأساة سماوية بالغة الضراوة !

وعلماء الطبيعة الكونية الذين ينتشرون بمناظيرهم وأجهزتهم وادواتهم الحساسة على كل ركن من هذا الكوكب يدرسون هذه المجتمعات ليل نهار ، ويسجلون سيلان أحداث ومعلومات للملايين النجوم في مراحلها التطورية المختلفة ، ويحللون الأطياف الواصلة من عناصرها ، والموجات المختلفة التي يمكن فك شفراتها ، ومعرفة مضمونها ثم تصنيف كل هذا ووضع في اطاره الصحيح ، ومن تسلسل الأحداث في طبيعة هذه المجتمعات يمكن صياغة المعادلات الرياضية الاصيلية ، واستخدامها في حسابات فلكية دقيقة ، لتنبؤنا مقدما عما سيصير عليه حال هذا النجم ، أو ذلك (كما نستخدم الحسابات ايضا في تحديد الكسوف والخسوف مقدما لمئات السنوات القادمة) ، فحجم النجم مثلا يؤثر في مستقبله تأثيرا واضحا .. فما ظهر سريعا ، يذهب ويتلاشى سريعا ، وما جاء منها بدينا ، يستهلك مادته بعمليات أكبر فلا يعمر طويلا ، ومن اعتدل في حياته - نتيجة لاعتدال حجمه وكتلته - اعتدلت معه الحياة ، ويعني هذا أن هناك موازين حساسة تتحكم في حياة النجوم والبشر على السواء ، فكما تتغير فسيولوجية أجسامنا في الصبا والشباب والكولة فتختلف معدلات النبض والضغط والافراز ، والحركة .. الخ ، كذلك تتغير « فسيولوجية » النجوم من يوم ولادتها حتى موتها ، وتختلف تبعاً لذلك نسب العناصر التي تدخل في تكوينها ، ومن هذه النسب يمكن تحديد المرحلة التي يعيش فيها النجم على وجه التقريب .

والواقع أن حياة النجوم تقدر بعشرات ومئات وآلاف الملايين من السنين ، ومع ذلك فهمما اختلفت الأعمار فلا بد أن تمر بمراحل تطورية بحيث يمكن تقسيمها الى عائلات أو مجموعات

تجمع بينها عدة سمات ظاهرة ، فهناك مثلالمجموعة النجوم حديثة العمر Young Stars وهي التي تتراوح اعمارها ما بين ١٠ - ٢٥ مليون سنة ، وتعرف باسم المجموعة « ب » والمجموعة « و » ، ومجموعة النجوم القديمة أو العمرة Old Stars ويطلق عليها ك ، M و K ، وما بين ذلك تكون النجوم المتوسطة اعمارا وحجما وضياء وتعرف باسم « ١ » ، ف ، ج « A, F, G » ويمكن عرض ذلك بشكل توضيحي يبين العلاقة بين شدة الاضاءة واللوان الطيف التي تنعكس على طرازات من النجوم المختلفة (شكل ٩) .. ومن الاحصائيات التي جمعها علماء الفلك عن حياة النجوم تتضح لنا بعض حقائق مثيرة .. فمع ظهور نجم واحد مثل الجوزاء بكتلة تصل الى ٣٠ مرة قدر كتلة شمسنا ، وشدة اضاءته الى ١٠ ألف مرة قدر اضاءتها ، وعمره الى حوالي جزء من مائة ألف جزء من عمر شمسنا ، يوجد معه - أي الجوزاء - ٢٠٠ ألف شمس من نوع شمسنا ، وعدة ملايين من النجوم الصغيرة الباهتة التي تقل اضاءتها عن اضاءة شمسنا بعشرات أو مئات المرات .. ومن ناحية أخرى نستطيع أن نحصى أنواع الشمس التي تقع في حدود ١٦ سنة ضوئية من شمسنا والتي يبلغ عددها حوالي ٥٠ نجما .. منها أربعة شمس ودعت الحياة ، وتحولت الى نجوم قزمة ، وشمسان ضخمتان تبدوان وكأنهما تسنهلان مادتهما باسراف شديد، ولهذا فسوف تدخل سنى الشيخوخة سريعا ، ثم لا تعمر فيها طويلا (وهي من الشمس الزرقاء شديدة الضياء ، وقصيرة العمر ومن الطراز « ب » أو « و » الذي سبق ذكره) .. وواحدة فقط صفراء بيضاء ناصة من الطراز ف (وهي قريبة في الاضاءة والحجم من شمسنا) ، وواحدة صفراء باهتة من طراز « ج » وسبعة صغيرة بتقالية من نوع ك ، والباقي وعددها ٣٤ شمسا من النوع الصغير جدا الذي ينتمى الى الطراز « م » الاحمر ، ومن هذه الاحصائية تعتبر شمسنا عضوا هاما في هذه المجموعة من حيث الاضاءة والكتلة والحجم ، الا انها ليست كذلك بالنسبة للعمر ، فالنجوم الحمراء الصغيرة ستعمر طويلا طويلا - ربما ما بين ١٠ - ٢٠٠ مرة أطول من عمر شمسنا - أي انها ستعيش باشعاعها لآلاف الملايين من السنين دون أن تدخل في مراحل الشيخوخة التي ستعمر بها الشمس التي تتساوى مع شمسنا في الكتلة والحجم والاشعاع .

والى هنا يبرز سؤال هام : ماهي مراحل الشيخوخة على مستواها النجمي ؟

تبدأ اولى هذه المراحل عندما يصل رصيد الهيليوم في جوف النجم الى حوالي ٤٠ ٪ من كتلته ، (لانزال هذه النسبة في شمسنا حوالي ٢٤ ٪) ، وعندئذ ترتفع درجة حرارة الجوف تدريجيا ، حتى تصل الى حوالي ١١٠ مليون درجة مئوية (هي في شمسنا الآن حوالي ٢٠ مليون) وعند هذه الدرجة يدخل النجم في حالة جديدة ، فتدب في باطنه سلسلة من التفجعات النووية التي تختلف في محتواها عما كان يجري في مرحلة الطفولة والشباب ، فلقد كان النجم يعيش اساسا على التهام الايدروجين وتحويله الى هيليوم خامل في الجوف ، الا أن الحرارة الشديدة قد خلقت من الخمول نشاطا ، وهنا يبدأ الجوف في استهلاك رصيده من هذه النفايات التي بقيت مخزونة لآلاف الملايين من السنين دون فائدة ، وكأنما هي هنا بمثابة الدهون التي تختزنها بعض الاجسام ، وقد تحل بها ظروف قاسية تدفعها دفعا لاستهلاك رصيدها من الدهون ، وتصبح بهذا مصدرا جديدا من مصادر الطاقة الحيوية - وكذلك يستهلك النجم مخزونه من الهيليوم الخامل تحت وطأة الضغط الجبار والحرارة العالية ، فتدخل ذراته مرغمة في عملية

التحام تؤدي الى تكوين نوى ذرات أعقد وأثقل مثل الكربون والاكسجين والنيون (نتيجة لارتباط ثلاث وأربع وخمس أنوية من الهيليوم على الترتيب) ، ومن هذه السلسلة من التفاعلات النووية تنطلق كميات أكبر من الطاقات الحرارية والإشعاعية وهذه لا تستطيع النفاذ بسهولة من اللرات الأعقد التي تتجمع بكميات أعظم ، فترفع حرارة الجوف أكثر فأكثر ، ولا يجد النجم مفرا من هذه الأزمة الطاحنة التي تزلزل كيانه من الداخل الا ان يفرج عن نفسه بفتنق أو انفجار يحدث في جوفه ، فتندفع النفايات والعناصر الثقيلة نسبيا الى الطبقات الخارجية التي تملوها ، الا ان هذه الطبقات - التي ترتفع لعشرات الالوف من الاميال من المركز - بمقدورها ان تمتص الصدمة ، وتنتقل النجم من الانفجار ، ومع ذلك نستطيع - ونحن على أرضنا - ان نسجل بصمات هذا الحدث الذي ترك آثاره على وجه النجم (او النجوم التي في مثل عمره) ، فنراه يلمع لمعانا شديدا ، ويرسل لنا بأطياف عناصره التي قدفها من جوفه لتختلط باليدروجين الذي ينتشر في الطبقات السطحية وما دونها ، ويختلط الحابل بالنابل ، وتحدث الازمات والاضطرابات ، ثم يخبو النجم ويهدأ ، وكأنما هو يعيد اصلاح اموره ، وترميم « جراحه » . فتعود العناصر الأثقل الى الجوف بفضل قوى الجاذبية ، وتبقى الاخف (الايدروجين) في الطبقات الخارجية ، وهذا بدوره يؤدي الى نوعين من الالتحام النووي : احدهما اساسي وطبيعي ، ويحدث في الطبقات العليا (نسبيا) وفيها يتحول الايدروجين الى هيليوم أثقل ، فيحبط الى الجوف ، ويزداد الرصيد ، والثاني مرضي ومدمر ، ويحدث في الباطن ، ولهذا ينتج عنه مشاكل وازمات الشيخوخة النجمية .

ثم تأتي المرحلة الثانية من مراحل الشيخوخة ، فبعد ان تستقر العناصر الأعقد والأثقل والأبرد (نسبيا) في الجوف ، تتعرض لضغط ساحق من ملايين بلايين البلايين من الاطنان التي تملوها ، فتدب فيها الحرارة من جديد ، وترتفع أكثر ، الى ان تصل الى الدرجة الحرجة التي « يشتعل » فيها تفاعل آخر يدخل في معمعته نوى الكربون والاكسجين والنيون ، فتلتحم لتكون عناصر أعقد ، ومن عملية الالتحام النووي تنطلق كميات أخرى من الحرارة ، فلا تجد لها منفذا سهلا ، ولا يزال الضغط سائدا الى ان تصل درجة الحرارة الى ٨٠٠ مليون درجة مئوية ، فيظهر عنصر جديد أثقل هو الماغنسيوم ، ويتكدس بدوره جوف النجم ، وطبيعي ان الامور لا يمكن ان تستمر لأكثر من ذلك ، فكل شيء تحمل وطاقة ، وهنا يحدث انفجار ثان أعنى وأشد ، وتنطلق العناصر الأثقل من الجوف لتختلط بالعناصر الاخف في الطبقات الخارجية ، ونستقبل هذه المرحلة على الواحنا الحساسة كأطياف يمكن تشخيصها لمرفة ما جرى للنجم ، وفي أي عمر هو ، ويعود اللعان الشديد مرة أخرى - الى خفوت ، وتستقر الامور الى حين ،

لتبدأ المرحلة الثالثة ، وفيها تصل درجة الحرارة في الجوف الى ما يقرب من ١٥٠٠ مليون درجة مئوية ، وعندها تلتحم نوى العناصر السابقة لتكون نوى أكثر تعقيدا وأثقل كتلة مثل الألومنيوم والسيليكون والفسفور والكبريت ، وينفجر النجم من جوفه انفجارا أقوى من ذي قبل ، ويلمع ثم يخفت ، ونسجل الحدث ، ونعرف المضمون ، ويعود النجم ليرم ما تصدع من بنيانه ، وما اختل من نظامه ، وتسرى فيه الشيخوخة أكثر ، كلما زاد رصيده من العناصر الأثقل .. وهذه تعود الى القلب ، ويزداد الضغط عن قبل ، وترتفع الحرارة الى حوالي

٢٥٠٠ مليون درجة مئوية ، وفيها تظهر عناصر جديدة أثقل كالحديد والنيكل والزنك والكوبالت والكروم والنحاس .. الخ ، وإلى هذا الحديكون النجم قد وصل إلى أقصى درجات الكهولة ، وفيها تظهر الإغلال النووية ، وينفذ رصيده الأيدروجيني شيئا فشيئا ، فينفجر من جوفه ويتفتت ، ويتبع ذلك تمدد وتضخم ، فيظهر على هيئة عملاق أحمر ، ويصب ما في جوفه من اشعاعات وطاقت حرارية في الفراغ المحيط به وبمداره ، وبعدها تبدأ البرودة تسرى في أوصاله فيضمحل حجمه ، ويظلم وجهه ، ويختفي من مسرح السماوات كما تختفي المخلوقات من مسرح الحياة ، إلا أن اختفاء النجوم أو موتها له قصة أخرى طويلة .

ومن المؤكد أن كل مرحلة من هذه المراحل قد تستغرق عشرات ومئات الملايين من السنين، ولهذا فمن غير المعقول أن نحصل على كل هذه النتائج من دراستنا لنجم واحد ، ولكن علماء الفلك والطبيعة الكونية يدرسون هذه المراحل في نجوم مختلفة الأعمار ، متبينة التفاعلات ، كما يدرس علماء الحياة مثلا الشيخوخة على مستوى الكائنات البسيطة والمعقدة التركيب ، ومن حيلة هذه الدراسات يستطيعون معرفة التفاصيل التي تؤدي إلى فهم ميكانيكية تلك النظم الحية التي تبلى وتهرم بمرور الوقت ، ومنها نستفيد ونستنبط الوسائل التي يمكن تطبيقها على الإنسان ، وكذلك يفعل علماء الفلك الشيء نفسه مع النجوم ، ولهم في ذلك وسائل كثيرة ، وما أقامة هذا العمل السماوي الذي يطوف فيه الرواد في الفضاء لإيام طويلة إلا وسيلة فعالة لتخطي الغلاف الهوائي الذي يقف أمام أجهزتنا الأرضية كستارة كثيفة تحجب عنا الرؤية الصحيحة لما يجري هناك في أرجاء السماوات من أمور غامضة ، منها مثلا تلك الأحداث الرهيبة التي تحل بالنجوم في أخريات أيامها ، وتتحول إلى أجسام غريبة تنبض بكل ما هو مثير وغريب ، ولا شك أن دراسة هذه الأحداث من خلال أجهزة رصد دقيقة تدور في فلك حول أرضنا لمن أعظم الانجازات العلمية في عصرنا الحديث ، ولقد بدأنا ندرس الشمس وعناصرها دراسة دقيقة لنعرف حالتها التي تتواجد عليها ، أو عناصرها التي تكونت في داخلها ، أو ما يعتبرها - بين الحين والحين - من انفجارات شمسية تظهر على هيئة بقع هائلة .. الخ ، كما أن هذه الدراسات تؤدي إلى تقنين النجوم بالدقة التي نريدها ، وسيوضح أن بصمات الشيخوخة تبدأ مع بداية تكوين العناصر الثقيل ، فكلما ظهرت بنسب أعظم ، دل ذلك على تقدم النجم في العمر بدرجات أكبر ، ومن ثم تحل به الاضطرابات والازمات التي يحاول أن يتخطاها .. لكن هيئات أن تعود الأمور إلى مجراها ، ولا بد أن يترك الزمن بصماته على وجه النجم ، كما يتركها أيضا على وجوها وفي داخل أنسجنتنا وخلايانا .

ومن دراسة النجوم الهرمة والشابة ، ثم مقارنتها بشمسنا يتضح أن الشمس ستمر بالمراحل التي ذكرناها إلى أن تودع حياتها دون ضجة أو ضوضاء .. لكن ليس حتما مقضيا أن تمر كل النجوم بهذه المراحل ، بل يحكم ذلك قوانين تتحكم في مصائرنا ، فكما كان النجم كبيرا ، اختلفت - تبعاً لذلك - مراحل شبابه وكهولته وطريقة موته ، إلا أننا لنستطيع أن نتعرض هنا لتفاصيل الشيخوخة في النجوم المختلفة (لضيق المجال) .. لكن يكفي أن نشير إلى أن بعض النجوم الأكبر حجما من شمسنا عندما يتقدم بها العمر ، وتنقل التغيرات العنصرية

كاهلها ، فترتفع تبعا لذلك حرارة جوفها ، نراها ونسجل أحداثها وكأنها هي تنفجر من جوفها ، ثم تبدو كأنها « تنقبأ » حمما هائلة تندفع حولها في الفضاء بسرعة رهيبية وتكمن فيها ملايين البلايين من أطنان العناصر المصهورة ، وكأنها هي كالسفينة التي تكاد تفرق وتفوس ، ولابد أن تخفف أثقاليها ، أو مثلها كإنسان حل في جوفه ورم ، ولكن يرتاح من ورمه ، كان عليه أن يستأصله ليعيش ، وكذلك يفعل النجم بجسمه ، وكأنها يقطع من « بدنه » كتلا هائلة ليتخلص من ضنكه ، ومما يساعده على تخطي هذه الازمة الطاحنة أنه يدور حول نفسه بسرعة جنونية قد تصل إلى مئات وآلاف وربما ملايين المرات من سرعة دورانه وهو في مرحلة الشباب ، وبهذه القوة الطاردة يتقبأ شيئا ليستريح به إلى حين ، ولكن الراحة لن تدوم ، فلقد بدأت الانفلال النووية تشل حياته ، كما أن جزءا كبيرا من مدخراته (أى الأيدروجين) التي يعيش بها وعليها قد ضاعت منه في الفضاء نتيجة للتخلص من بعض أثقاله . . لكن الكارثة الحقيقية تكمن في جوفه - في تلك الانفلال التي تهوي به إلى شيخوخة أكيدة ، ولهذا فعندما تحل الكوارث بالباطن ، فلا تنتظر من الظاهر خيرا ، وخير مثل هذه النجوم أن تختصر فترة شيخوختها ، وتودع حياتها لتدخل بدورها سريعا إلى عالم الاقزام .



ومن الشيخوخة يبدأ التطور !

ولنا - بعد ذلك - في شيخوخة النجوم وقفة تأمل عميقة . . فرغم أن هذه المرحلة ليست مرغوبة بمعيارنا الأرضي والعنصرية والنفسية ، إلا أنها بمعايير الكون تعني الحياة لكل ما فيه من موجودات ، ومن خلالها تبرز قصة رائعة من قصص التطور - ليس على مستوى الكائنات الحية أو النجوم ، ولكن على مستوى عناصر الكون ، ذلك أن العناصر التي تدخل في بناء كل مخلوق حي على هذا الكوكب - أو ربما في ملايين الكواكب الأخرى التي تنتشر في أرجاء السماوات - إنما نشأت وتطورت فتمتدت في مرحلة الشيخوخة التي مرت بها نجوم الكون القديمة ثم بادت . . فظهر غيرها وظهرنا نحن ، وسوف تستمر الدورة ما بقيت هناك أرض وسماوات .

فالأحصائيات التي جمعها العلماء عن نسب عناصر الكون بطرق مختلفة تشير إلى أن الأيدروجين والهيليوم يكونان سويا حوالي ٩٩٪ من مادة الكون مجتمعة . . ومن هذه النسبة يخص ذرات الأيدروجين وحدها حوالي ٩٣٪ (أو حوالي ٧٦٪ من مادته) ، والهيليوم حوالي ٧٪ من ذراته (أو ٢٣٪ من كتلته) ، والباقي - أى ١٪ - يتوزع على هيئة عناصر شتى أثقل وأعقد . . وهنا يبرز سؤال هام : من أين جاءت العناصر الإعتد ، رغم أن بداية الكون كانت إيدروجينا نقيا ؟ . . وهل يمكن حقا أن تسري قوانين التطور على العناصر كما تسرى على المخلوقات ؟ . . وما معنى تطور الكريون أو الحديد مثلا ؟ . . وإلى أى شيء يكون ؟

الواقع أن التطور أو التغير يختلف باختلاف طبيعة الشيء . . لكن لكل خلق أساس . ولكل نشأة مراحل ، ولكل ذرة تاريخ ورحلة طويلة . . فعناصر الكون تصل إلى ٩٢ عنصرا (غير ما تخلق على يدي الإنسان) بداية من الأيدروجين حتى اليورانيوم - أثقل العناصر

الطبيعية .. الا أنه من الواضح أن لكل عنصر خواصه الكيميائية والطبيعية المميزة - فالكربون يختلف عن الكبريت عن النيتروجين عن الحديد والنحاس والرصاص والراديوم .. الى آخر هذه القائمة الطويلة ، ورغم الاختلاف الظاهري فإن الأساس واحد .. ولقد نشأ كل هذا من خامه أولية كونية - هي الايدروجين .. تماما كما يختلف الباذنجان عن التفاح عن الحشرة عن الفار والقرد والحصان والكلب والفيل والانسان الى آخر هذه الملايين من الانواع الحية والمنقرضة، ومع ذلك فإن الأساس ايضا واحد ، ولقد جاء من خلية أولى ظهرت منذ أكثر من ألف مليون عام ، ثم تطورت وتمعدت من الباطن ، لينعكس هذا على الظاهر ، او كما تختلف الانسجة والخلايا في اجسام المخلوقات ، ثم تتباين - تبعاً لذلك - في وظائفها واشكالها ، ولكن الأساس واحد - أي خلية تلقت فتكاثرت فتطورت فتمعدت .. والحديث عن كل هذه البدايات والنهايات سوف يطول ، لكن يكفي ان نذكر ان كل ما نراه في الكون وما لا نراه ، وكل ما ترقبه على الارض من طوفان الحياة ، يرجع أساسا الى جسمين أوليين : بروتون والكترون يدخلان في تكوين ذرة الايدروجين أبسط عناصر الكون وأخفها على الإطلاق .. وتحت وطأة الحرارة الهائلة الكامنة في جوف هذه الافران السماوية الذرية العاتية يصطدم البروتون بالبروتون فيلتحمان معا في نواة نظير للايدروجين الخفيف يعرف باسم الايدروجين الثقيل او الديتيريوم $Deterium$.. لكن البروتونين لا يستطيعان ان يتعايشا سويا في نواة واحدة ، ولا بد ان يتخلى احدهما من شحنته الكهربائية الموجبة ، ويتحول الم جسم متعاد (النيوترون $Neu-$ tron) ، وبالفعل - وبمجرد ان يصطدم هذا بذلك - ينطلق من احد البروتونين جسم صغير الكتلة بالشحنة الموجبة وبها يخرج على هيئة بوزيترون $Positron$ - وهو جسم مضاد في الصفات للالكترون الذي نعرفه على ارضنا ، ولا يمكن ان يتعايش هذا مع ذاك ، فاذا تقابلا افنى احدهما الآخر ، فيتحولان من حالتهما المادية الى هيئة موجبة تنطلق بسرعة الضوء (وهي اشعة جاما ذات الباس الشديد والتي تنطلق من الشمس بكميات هائلة) (انظر شكل ٦)

والاساس في الذرة قلبها أو نواتها ، وفيها يسكن نوعان من الجسيمات : بروتون ونيوترون، ويدور حول النواة عدد من الاليكترونات يتساوى مع عدد البروتونات في النواة ، ولهذا فإن الذي يحدد « شخصية » الذرة ونوعها وطبيعتها هو عدد البروتونات التي تكمن في قلبها .. فاذا كان فيها بروتون وحيد ، ظهر الايدروجين ، وبرتوتان + نيوترونان يدور حولهما اليكترونان كان الهيليوم ، ٦ بروتونات + ٦ نيوترونات كانت نواة الكربون، وثمانية نيوترونات + ثمانية نيوترونات كانت نواة الاوكسجين .. وهكذا حتى نصل الى أعقد العناصر واكبرها وبنواته ٩٢ بروتونا + ١٤٦ نيوترونا ويدور حولها ٩٢ اليكترونا ، فيكون اليورانيوم .

ان قوانين التطور تسرى على عناصر الكون كما تسرى على مخلوقاته وشعوسه ومجراته ، ولن يظهر التطور الحقيقي للعناصر الا اذا دخلت الشمس او النجوم في مراحل كهنوتها حتى « تنضج الطبقة » العنصرية من الايدروجين في البداية ثم الهيليوم في النهاية ، فتلتحم العناصر الابسط في نوى عناصر اعقد .. وكلما كانت الحاجة الى تكوين عنصر اثقل ، فلا بد من هيئة درجة حرارة اعظم ، والواقع ان المراحل التي يمر فيها النجم في شيخوخته ، وما يصحب ذلك

من تهيئة جوفه لالتحام البروتونات او نوى عنصر الهيليوم الذي يتكسد في قلبه الى نوى عناصر اقل كالكربون والنتروجين والاكسجين والنيون والكبريت والفسفور والمغنسيوم .. الى آخر هذه العناصر التي تصل في مراحلها التطورية في نجوم الجيل الاول الى الحديد ، وليس في الحديد بالنسبة لحياتها - بأس شديد ، بمعنى انه لن يفيدنا في امدادها بفيض من الطاقة جديد ، بل يأتي بها الى طريق مسدود ، وقد تتجمد حياة النجم عند هذا الحد ، فيبرد ويظلم ، او يقدم على عملية انتحارية لمنح الحياة لغيره ، وعلى انقاضه يظهر جيل ثان وثالث ... الخ وكلها اى الاجيال القادمة - تحيا على رفات الاجيال السابقة « تهضم طعامها » بطريقة اكثر كفاءة بحيث يؤدي ذلك الى تخليق عناصر اقل من الحديد واعقد .

وهكذا تتشابك المراحل التطورية في النجوم ، لتؤدي في نهاية اعمارها ، او في ايام شيخوختها الى تطور آخر في عناصر الكون التي نشأت صفاراً ، ثم تلاحت وتعددت لتصبح متوسطة كتلا وتركيبا وأحجاما ، ثم يأتي عليها زمن فتكون فيه عالقة كبارا .. تماما كما جئنا نحن اجنة ، فاطفال ، وبعمر الستين نمونا وكبرنا واصبحنا ساءا ورجالا ، ثم نهزم بعناصرتنا كما تهزم النجوم بعناصرها ، ولكل خلق ما يناسبه من مراحل تطورية .. ايدروجينا كان ذلك او خلايا او مخلوقات او نجوما او مجرات .



نجوم قديمة تقدم على عمليات انتحارية !

لنجوم اقدار مختلفة، ومستويات متباينة، اى انها ليست سواسية كاسنان المشط .. لا في الموت ولا في الحياة !

فالنجم العادى او ما دونه يودع شيخوخته بعملية اختصار طويلة ، ثم ينكمش وينزوي كجسد بارد الاوصال ، ثقل المادة ، كالح الوجه، مظلم السطح .. لكن الحال يختلف مع العملاق العظيم من النجوم ، ففي حياته يعيش بينهما « كعلم على رأسه نار » ، ويضيء بهذا على السماوات نورا وضاء قد يفوق ما تنتجه عشرات او مئات الالوف من الشمس المتوسطة ، واذا مات لم يمت ميتة متوسطة الحال من النجوم او ما دون ذلك ، واذا مر بمرحلة الشيخوخة ، فانه لا يعمر فيها طويلا ، ومع ذلك فسوف يثرى الكون بما تكون في جوفه من عناصر ثمينة ، وعندما يودع سماءه ، كان لا بد من نهاية تتناسب مع مستواه ، وبها تخلص ذكراه لعشرات او مئات الالوف من السنوات القادمة ، والواقع ان مثل هذه النجوم لا زالت ترسل موجات عالية تستقبلها اجهزتنا ، وكأنها هي تعلن عن مكانها في الكون ، او كأنها تقول « كان يعيش هنا عملاق عظيم » ! .. وبموته تنتشر الانباء في ارجاء السماوات بالموجة والصورة لتعلن الخبر .. لا فرق هنا بين « عظماء » النجوم وعظماء البشر !

ان شمسنا - كما سبق ان ذكرنا - نجم متوسط الحال ، وعندما « تتوقف » فسوف تنزوى دون ضجة وبلا ضوضاء ، ولن يتأثر بموته الا عائلتها الكوكبية التي كانت تسير عليها بجرارتها

ونورها .. لكن الامر يختلف مع النجوم الاكبر منها حجما وكثلة واشعاعا .. وهؤلاء هم عمالقة النجوم او ما فوق العمالقة Super Giants ..

لكننا لا نستطيع ان نتعرض هنا لتفاصيل الشيوخوخة بين نجم ونجم لضيق المجال .. ومع ذلك ، فيكفي ان نشير الى ان بعض النجوم الاكبر حجما ، والاعظم كتلة من نجمنا (شمسنا) تختزن في جوفها كميات أضخم من نفايات حياتها (أي العناصر الاثقل) ، وعندما ترتفع حرارتها الداخلية ، ويحدث الانفجار من جوفها ، يبدوعليها شيء اشبه بالقنب المدفوع على هيئة حمم هائلة ، وفيه تقذف بكتلة او كتل تكفي الواحدة منها لتكوين ارض مثل ارضنا او ربما اكبر او اقل .. كل هذا يتوقف على قوة الانفجار وكمية « القنب » المدفوع من الجوف الى الفضاء بسرعة تصل الى آلاف الاميال في الثانية الواحدة ، وكأنما النجم يبتز بعض اجزاء جسمه عله يتخلص من بعض ضنكه ، وتساعد على هذا « البتر » السرعة الجنوبية التي يدور بها حول محوره ، ليقتذف ما يريد .. ربما « ليستريح » من التمرد الكائن في جوفه ، لكن الراحة لن تدم ، فلقد بدأت الاغلال النووية تسري في اوصاله ، واستمرت عمليات الالتحام بين نوى اللترات تجري في جوفه لتتعمد وتسرع به الى كارثة تشل حياته ، وخير لئلا هذه النجوم ان تختصر فترة شيخوختها ، وتودع حياتها لتدخل بدورها سريعا الى عالم الاقزام .

الا ان اعظم الآسي الكونية العنيفة التي تحل بنسبة معينة من النجوم تتمثل في عمليات انتحارية على مستواها الكوني ، وبها تموت فجأة دون ان تدخل في مرحلة العمالقة الحمر ، وهي من مراحل الشيوخوخة الطويلة في النجوم الاخرى ولقد اثارت مثل هذه الاحداث افكار العلماء ، وحيثهم ردحا طويلا من الزمان ، خاصة بعد ان ظهرت المناظير الموجية ، والتقطت موجات عنيفة صادرة عن مناطق « ساخنة » في السماوات ولقد توجهت اليها التليسكوبات لتبحث عن نجوم او اجرام سماوية ربما تكون مصدرا لانبعاث مثل هذه « الضجة » العالية ، ولكن القريب حقا ان العلماء لم يهتدوا الى لفز هذه الظاهرة المحيرة ، واخيرا - وبمزيد من المثابرة والدراسة والفحص والتدقيق ، وضعوا ايديهم على سر غريب كان قد اشار اليه علماء الشرق قديما - بما في ذلك الصين والهند وعلماء العرب ، حيث كانت علوم الفلك متقدمة في تلك البلاد ، وكان الغرب وقتها لا يزال يرنح تحت وطأة الجهل وضلالات الاساطير .

من ذلك مثلا ان كبير علماء الفلك في الصين شاهد ظاهرة غريبة في السماء في عام ١٠٥٤ ، وكتب عنها تقريرا قدمه الى الامبراطور لينبئ فيه بما رآى ، وقرأ عليه ما سجله في وثيقة لازالت محفوظة حتي يومنا هذا ، وقد جاء فيها « بعد جهد كبير استمرت فيه ايام طويلة ارقب حلول ضيف جديد من نجوم السماء جاء بلون قزحي اصفر ، ومع احترامى وتبجيلى للسلطة المخولة لى من اباطرة الصين ، فلقد سعيت اليكم مباشرة بطالع هذا النجم الذى ينبئنا بعدم انتهاكه لحرمة برج الثور (هكذا !) .. وهذا يعنى من وجهة نظرنا - ان الله سينعم على هذه المملكة بالخير والبركة على ايديكم ، وارجو ان تأمروا بحفظ هذه الوثيقة في سجلات مكتبة القصر الامبراطورى ! .. الا ان هذه الوثيقة تحولت من مفهومها « التنجيمى » القديم الى مفهوم فلكى حديث ، ولتنبئنا بحدث عظيم يرى العلم فيه ظاهرة تستحق الدراسة والتسجيل .

والواقع ان النجوم المتفجرة او السوبرنوفا تادارة بين بلايين النجوم في السماء ، كندرة العظام
الحقيقيين على الارض بين بلايين البشر . فالعظيم في راننا - هو كل من بضحي بحياته ليمنحها

لمن حوله ، بشرا كانوا هؤلاء أو نجوما .. لكن العظماء من النجوم قد تفوقوا في هذه الصفة - صفة التضحية بالحياة - على العظماء من بنى الإنسان .

صحيح ان النجوم العملاقة التى تقدم على تلك العمليات الانتحارية العنيفة ، لاتي معنى التضحية ، ولاندرك مفزى اختصار فترة حياتها لتمنحها لغيرها ، لكن يبدو ان الامور قد رسمت في السماوات وقدترت لحكمة بالغة لا يديرها الاكل حكيم متأمل في عظمة الخلق هنا وهناك ... فما قد نلظنه شرا قد يكون فيه الخير كل الخير بالنسبة لما يجرى في الارض او السماوات .

والى هنا قد يرادو الدهن تساؤل : ماذا يمكن ان يقدمه نجم عملاق عندما ينفجر بمثل هذه القوة العاتية التى تشيع الخراب والدمار فيما حوله وللايين الملايين من الاميال ؟ ... وكيف يمنح حياته لغيره بعد قدومه على مثل هذه الكارثة الكونية ؟

قبل ان نجيب على ذلك ، سوف نتعرض اولاً لنسبة النجوم التى يمكن ان تختصر فترة شيخوختها وتقبل سريعاً على مثل هذه العمليات الانتحارية ، ثم تأثيرها على ماحولها - شرا كان ذلك او خيراً .. فمن الدراسات والاحصائيات الطويلة التى اجراها علماء الفلك والطبيعة الكونية يتبين ان نسبة السوبر نوفا في مجرتنا نسبة جد ضئيلة ، وقد لا تتعدى نجماً واحداً متفجراً من بين كل مائة ألف مليون نجم في كل مائة عام .. لكن ليس من المعقول ان ينتظر العلماء وقوع مثل هذا الحدث المثير كل هذه السنين ، بل يريدون ان يجمعوا المزيد عن مثل هذه الظواهر المجرية ، ولهذا اتجهوا الى المجرات الاخرى التى تتوزع حول مجرتنا في المحيط الفضائي ، واستطاعوا بالفعل ان يسجلوا في كل عام ما بين ١٠ - ٢٠ نجماً تنتهي مرحلة شيخوخته بمثل هذه النهاية المروعة .

ومن ناحية اخرى توصل العلماء حتى الآن الى رصد آثار انفجارات ٢٥ نجماً في مجرتنا وحدها ، ولاشك ان العدد اكبر من ذلك بكثير ، فهناك عوامل عديدة تتداخل في هذا التقدير التواضع ، وتضعه دون مستواه ، واهم هذه العوامل - بطبيعة الحال - عامل الزمن .. فعمر المجرة يقع في حدود ١٠ - ١٥ ألف مليون عام ، ولاشك ان وفات النجوم القديمة المتفجرة قد ضاعت آثارها من مسرح السماوات ، كما تضيع مثلاً قبور الاموات بفعل الزمن او النسيان «ورب لحد قد صار لحد مراراً» كما عبر الشاعر المصري، ولهذا فان بقايا عشرات النجوم التى امكن رصدها بالموجة او بالصورة (شكل ١٠) لا تمثل الا حطام سوبر نوفا حديثة نسبياً .. فالنجم الذى سجل الصينيون ظهوره بالمفهوم القديم (وانفجاره بالمفهوم الحديث) في عام ١٠٥٤ م والمعروف الان باسم سديم السرطان Crab nebula يبعد عنا حوالى سبعة الاف سنة ضوئية ، وهذا يعنى ان الانفجار لم يتم حقيقة في عام ١٠٥٤ ، بل حدث قبل ذلك بحوالى ٧٠٠٠ عام .. لكننا لانستطيع ان نشهد هذا الحدث من ارضنا الا اذا انطلق الضوء الباهر المصاحب للانفجار في الفراغات الكونية الهائلة بسرعه المعهودة (اى ١٨٦ الفميل في الثانية) لتستقبله الارض في النهاية بعد رحلة دامت سبعة الاف عام .. اى ان مآثره الان من بقايا هذا الانفجار بمناظيرنا الفلكية المشيدة على ارضنا لايعنى « الان » بالنسبة للنجم الذى انفجر ، بل اننا - في الواقع - ننظر اليه حيث

كان منذ حوالي ٧٩٠٠ عام .. فليس لأن أوامس أو الغد معنى بالنسبة للأحداث الكونية التي تفصلها عنا آلاف وملايين السنوات الضوئية.

والواقع أن الذي يتحكم في اختصار فترة الشيخوخة على مستوى النجوم ، ثم دخولها مرفعة في عمليات الانفجار العنيفة هو حجم النجم وكتلته ونوع التفاعلات النووية التي تتم في مادته، فإذا بلغت كتلته ١٤ قدر كتلة الشمس أو أكثر قليلا ، فلا شك أنه سينهي حياته بعملية انتحارية وتحول إلى « نوبا » وإذا تضاعفت الكتلة ، تضاعفت قوة انفجاره ، وتحول إلى «سوبرنوبا» .. أو قد يصل بعضها إلى « سوبر سوبر نوبا » أن صح هذا التعبير ، لكن الصحيح حقا أن



شكل (١٠)

« سديم السرطان » الذي يبعد عنا بحوالى سبعة الاف سنة ضوئية ، ويبدو لنا كسحابة أو دخان منتشر ولكنه ليس الا حطام « سوبر نوبا » أو نجم قد انفجر عندما حل به القدم ، وزحفت عليه الشيخوخة ، ورغم أن هذا النجم قد « مات » في عام ١٠٥٤ ، واستطاع الصينيون وغيرهم أن يروه قبل انفجاره أو بعده في وضح النهار ولعدة شهور طويلة ، ورغم أنه اختفى منذ أكثر من ٩٠٠ عام ، إلا أن أجهزة العلم الحديثة استطاعت أن تكتشف رفاته وهي تطلق حتى الآن بسرعة ٦٠٠ ميل في الثانية الواحدة على هياكل غازات وعناصر وحطام نووى وموجات وانواء ، وكما بدأ النجم حياته من تجمع الغازات عاد في أخريات أيامه إلى شتات - تماما كما يبني الإنسان من عناصر الأرض وإلى عناصر الأرض يعود !

نجوم السماوات تتفاوت في أحجامها وكتلتها وتفاوتاتها ، وهذا ينعكس على قوة إضاءتها نتيجة للتفاعلات النووية التي تجري في مادتها بحيث تتراوح شدة الإضاءة في بعض النجوم ما بين جزء من عشرة آلاف جزء من قوة الإضاءة في شمسنا إلى أكثر من مليون مرة قدر إضاءتها ، وهذه الأخيرة تستهلك نفسها بسرعة جنونية ولا يمكن - والحال كذلك - أن تعمر طويلا ، فتنفجر وتزول .

• • •

ونعود الآن الى سؤالنا السابق : لماذا تنفجر مثل هذه النجوم ، وكيف يمنع انفجارها الحياة لغيرها ؟

لقد ذكرنا ان حدود تطور العناصر في شمسنا سيصل في آخر مرحلة من مراحل شيخوختها الى عنصر الحديد ، وتصل الحرارة في جوفها الى حوالي ٢٥٠٠ مليون درجة مئوية ، فتستمد وتبدو على هيئة عملاق أحمر ، ثم لا تلبث أن تنكمش وتضمر وتبرد وتظلم .. ولكن المعادلة وفوق المعادلة تنطوي مثل هذه الحدود المتواضعة التي عاشت بها الشمس الأقل منها كتلة وحجما (رغم انها أطول منها عمرا كما سبق ان ذكرنا) فالنجم الضخم الذي يكاد ينفجر في أخريات أيامه مما ألم به من نفايات حياته ، لا ينفجر فجأة ، بل ترتفع الحرارة في جوفه من حوالي ألفي مليون درجة مئوية الى ما يقرب من ٥٠٠٠ - ٦٠٠٠ مليون درجة مئوية في غضون أسابيع قليلة وعندئذ تنطلق جيوش مسعورة من الجسيمات النووية بفعل الحرارة التي تفوق في سعتها كل خيال البشر ، ومن بين هذه الجسيمات وأهمها جسيما هما : النيوترون والنيوترينو Neutrino فأولهما يمتص ويحبس في نوى الذرات ، وثانيهما بمثابة « الشبح » الذي يحمل نسبة من حرارة الجوف ، وينطلق بها الى الخارج عبر ملايين الأميال من الطبقات المتتابعة التي تكون جسم النجم العملاق ، وهو بطبيعته - أي النيوترون - خير جسيم ذرى للقيام بمثل هذه المهمة دون أن توقفه أية عوائق أو حدود .. فهناك بلايين البلايين من تلك الجسيمات « الأشباح » تخترق أجسادنا في كل لحظة تمر من أعمارنا دون أن تكون هناك فرصة واحدة في احتجاز واحد منها داخل أية ذرة من الذرات التي تكون أجسامنا .. والواقع أن الكون كله يزخر بموجات هائلة من النيوترون التي تنطلق في كل الاتجاهات وبسرعات قريبة من سرعة الضوء ، وتعتبر هذه الجسيمات غير المنظورة (يقال انه لا وزن لها ، ومع ذلك فقد اكتشفت كحقيقة واقعة) بمثابة صمام الأمان الذي يدير التوازن الحراري الحساس في جوف النجوم ، فإذا زادت الحرارة عن معدلها زادت تبعاً لذلك أعداد النيوترون التي تخرج من الجوف محملة بالفائض من الطاقات ، فشمسنا مثلاً تتخلص من حوالي ١٥ ٪ من حرارتها الداخلية عن طريق جيوش هائلة من جسيمات النيوترون التي تحملها وتنطلق في الكون دون أن تظهر على أية صورة ملموسة ولا محسوسة ، ولولا هذه « الأشباح » اللرية ، لارتفعت درجة حرارة الكون كله ، ولهلكت الحياة مثلا على أرضنا من قديم الزمن .. والواقع أن الحديث عن ذلك سيطول ، وعلينا أن نعود الى الجسيم الآخر - أي النيوترون الذي ينطلق كالجنون ، فيدخل نوى بعض الذرات الثقيلة (كالحديد أو ما دونه) ، فيمتص فيها :

ولا تزال هذه العملية قائمة لينتخلق منها عناصر أكثر « تطورا » وتعقيدا وأثقل وزنا من الحديد، وترتفع الحرارة أكثر ، وتنطلق جيوش النيوترونات بكميات أكبر ، حتى تصل الحرارة الى حوالي ٧٠٠٠ مليون درجة مئوية ، وإلى هذا الحد ينقلب التوازن رأسا على عقب ، فينفجر النجم انفجارا كونيا عاليا ، وتنطلق رفاقته الى الفضاء بسرعة هائلة ، وتضاف الى الفراغات الكونية ملايين البلايين من العناصر الأثقل كالتي نعرفها على كوكبنا ، ولقد تجمع جزء كبير من عناصرنا الأرضية من رفات تلك النجوم التي انفجرت في الأزمنة الغابرة ، ولأشك أيضا أن عناصر أجسامنا تحتوى بدورها على نسبة معينة من ذرات كانت في يوم من الأيام تشارك في تكوين كيان مخلوق سبقنا في الظهور على هذا الكوكب ثم مات وتحلل، أو كانت جزءا من رفات نجم سبق أرفضنا وشمسنا في الظهور على مسرح السماوات ، ثم انفجر وتشتت ، ليوزع بقايا مادته على اجرام سماوية لازالت في طور التكوين .. ولا فرق هنأى دورة عناصر الكون بين نجوم وبشر !

والواقع أن التضحية بعملق عظيم من عمالقة السماء ينطوى على بعث من نوع غريب .. فاختصار فترة سيفوخته وقدمه على تلك العملية الانتحارية يؤدي الى انطلاق موجات عالية من الحرارة « والرياح » الكونية التى تندفع على هيئة مجالات مختلفة لتكتسح امامها العناصر المبعثرة في الفضاء ، وتساعد على تجميعها شيئا فشيئا ، وكأنها هي بمثابة « النطفة » الكونية المسؤولة عن « لتلقيح » البلور الجسيمية والذرية المبعثرة في السحب الدخانية ، وبهذا تبدأ الاجنة النجمية والكوكبية في التكون والظهور كموايد جدد في السماوات .. وهكذا يظهر الموت في صورة « بعث » البعث في صورة أخرى ، فحيث تنتهي حياة ، تظهر على انقاضها حياة أخرى وتبعث .. طبق هذا على ما في الأرض والسماوات تخرج بنفس النتيجة !

لكن العملاق اذا تحطم ، فلا يمكن أن تضيع « ذكراه » لعشرات ومئات الالوف من السنين .. وسوف يبقى « هيكله » في السماء لينبض بكل ما هو مثير وغريب ، وكأنما هو يعلن للمخلوقات العاقلة مثلبا بموجات خاصة من مكانه ، وكأنما يقول « لقد كنت هنا .. لقد كنت هنا .. ولكل آثارى تدل على انفجارى .. وهذه نبضاتى تفصح عما صار عليه حالى » !

وقد يبدو ذلك كنوع من خيال خصيب ، ولكن السماوات بدأت تفصح لنا عن كل ما هو مثير وغريب ، فالتنجوم العملاقة لا تبعث الحياة بانفجارها في غيرها من نجوم فحسب ، بل هي أيضا تعود للحياة بصورة أخرى ، وتنجلي كجسد يختلف تماما في التكوين عن النجم الذى انفجر ، ثم هي بعد ذلك تبعث لنا نبضات قوية ومنظمة ومتتابعة ، وهي بذلك تختلف في طبيعتها عن الموجات التى تبعثها النجوم الحية ، ومن هنا أطلق العلماء على مثل هذه الأجسام السماوية القريبة اسم النابضات Pulsars أو التنجوم النيوترونية Neutron Stars وهي ليست نجوما بمعنى الكلمة ، بل بقايا مادة مكثسة الى أبعد الحدود للدرجة أن السنتيمتر المكعب الواحد منها يزن أكثر من مائة مليون طن ! .. وهذا يعني أن الانهيار قد حل تماما بجوف النجم المنفجر، فاندفعت الكتل الهائلة الى الداخل بسرعة جنونية لتسحق نفسها ، وبهذا تلاشت الفراغات الذرية ، وتضايل حجم المادة الى أكثر من مليون بليون مرة ، وأرغمت الايكترونات التى كانت تدور حول نواها لكي تهبط من مداراتها ، وتنفقها الى الأبد ، ثم اذ بها تتلاحم مع البروتونات التى تسكن النواة، فتعادل شحنة الايكترونات السالبة ، الشحنة الموجبة على البروتونات ، وبهذا تتحول الأخيرة الى نيوترونات ، ومن هنا اشتق اسم النجم النيوترونى .

وأيا كانت الأمور ، ففي انفجار السوبرنوفاتبدو ظاهرتان واضحتان : احدهما تتميز باندفاع جزء من مادة العملاق عند انفجاره الى جوفه لتتكس فيه الى أبعد الحدود ، وتؤدي الى ولادة نابض أو نجم نيوتروني قد لايزيد قطره عن عشرة كيلو مترات ، ومع ذلك يحتوى على مادة تقدر كتلتها بكتلة مليون أرض مثل أرضنا ، أو ربما أكثر أو أقل ! كل هذا يتوقف على حجم النجم المنفجر ، وعلى كمية المادة التي اندفعت الى جوفه .. وثانية تلك الظاهرتين هو اندفاع كميات ضخمة من جسد العملاق وانتشارها في الفراغ الكوني على هيئة « ستائر » شفافة تقاس أقطارها بعشرات أو مئات أو آلاف السنوات الضوئية (شكل ١١) .. وكأنما قد كتب على الأولى التجمع الى أبعد الحدود وعلى الثانية التفرق والانتشار لمسافات كونية شاسعة تقدر بملايين البلايين من الأميال .. ولكل منهما موجات خاصة تعمل بها عن انتهاء حياة عملاق من عمالقة السماء منذ آلاف وعشرات الآلاف من السنين ! أو ربما الآن ، ولكن « الأخبار » لم تصل إلينا بعد بموجات الراديو والضوء .



شكل (١١)

هذه الغلالة أو السحابة السماوية ليست الا جزءا من رفات نجم حلت به الشيفوخة فلنجر (سوبر نوفا) منذ حوالي ٢٦ ألف عام .. ومع ذلك للغلالة وفاته تنتشر حتى الآن الى الفضاء الى مسافات قدرت بحوالى ٢٤٠٠ سنة ضوئية ، وفي انطلاقها لتتسع أمامها الفازات والفجار الكوني التشتت بوقد يتجمع كل هذا في النهاية ليدخل في تكوين نجوم أخرى جديدة .. تماما كما يحدث على الأرض عندما تنشأ المخلفات القادمة من عناصر المخلفات السابقة .

والواقع ان النابضات تنبض بموجات راديو قصيرة الموجة وتنطلق منها اشعة سينية X-Rays مدمرة ، وثابتنا هذه النبضات في فترات زمنية محددة تقع في حدود ٠.٣ ر. جزء من الثانية .. الا ان المثير هنا ان النابض يدور حول نفسه بسرعة جنونية ، وقد يتم الدورة الواحدة في جزء من الف جزء من الثانية ! .. اى اسرع من دوران الأرض حول نفسها بحوالى ١٥ مليون مرة ! .. كما ان طاقته الاشعاعية والموجية تساوى الطاقات الناتجة من الف شمس مثل شمسنا ، وتتسلط عليه مجالات مغناطيسية جبارة قد تصل الى اكثر من ١٠٠٠ بليون مرة قدر المجال المغناطيسى لشمسنا ! .. وامور اخرى كثيرة وغريبة ظهرت لنا حديثا في ارجاء السماوات ، ويضيق المجال هنا عن سرد المزيد ، ولكن لابد ان نشير الى حقيقة هامة ... فللنابضات عمر ، كما لكل شيء في الكون عمر ، فهي لن تستمر في نبضها بالقوة ذاتها ، بل يعترها ايضا ما يمكن ان نطلق عليه شيخوخة النبض ، فحيث يزداد تردد النبض في البداية ، الا انه لابد ان يتناقص ويتلاشى في النهاية ثم يتوقف - بعد ملايين السنين - الى الابد ، وعندئذ لا نستطيع ان نكتشف وجوده حتى ولو كان بيننا وبينه مسافات صغيرة نسبيا - اى تقدر بعشرات او مئات السنوات الضوئية ، ولاشك ان في مجرتنا التى نعيش فيها عشرات الالوف من النابضات التى اصابها الوهن فكفت عن النبض ، وبهذا لا نستطيع ان نستدل على وجودها ، رغم انها لازالت هناك صامتة صمتا ابديا .. الا ان الابدية هنا ليس لها معنى في هذا المجال ، فلابد ان تحل بالمجرة او المجرات مراحل خاصة تدفعها الى شيخوخة حتمية .. وقد تأتينا نهاية اليمه اشد واتكى من النجوم التى انفجرت ، وعندئذ تختفى الاقزام والنابضات وكل ما حل به القدم والبلى ، ليعود سيرته الاولى .. فتتجلى ازلية الكون ، ليتجلى فيها « وجه » الله ايضا بأبدية المطلقة !

الى شيخوخة المجرات اذن ، ففيها يتحدد مصير الكون عامة .

شيخوخة المجرات

كما تهرم الخلايا في الاجسام الحية وتتكامل في اداء وظائفها ، وكما تهرم ايضا المجتمعات البشرية فتضمحل حضارتها وامجادها نتيجة لقصور فكرى او اخلاقى او اجتماعي يحل بوحدها (اى بافرادها) ، وكما تهرم النجوم بعد ان تكون قد استهلكت رصيدها ، ونضب منبع طاقتها .. كذلك تأتى المجرات في النهاية ليسرى عليها ما يسرى على جميع المخلوقات ، ولابد ان تمر بمراحل البعث والتكوين والتطور لتظهر وتعيش ، ثم يعد هذا تهرم وتضمحل وتموت ! واذا كانت الشيخوخة في اجسامنا ليست الا انعكاسا لشيخوخة الوحدات او الخلايا التى تبنيها ، واذا كانت الخلايا في الاجسام لا تهرم بالسرعة ذاتها ، واذا كان الافراد ايضا لا يهرمون بالدرجات نفسها - بمعنى ان هناك من يكون في سن السبعين ، فيبدو لنا وكأننا هو لم يتجاوز الخمسين .. كذلك يكون الحال مع المجرات .. فهي بدورها - تتكون من وحدات اساسية تظهر لنا على هيئة نجوم تتوزع في جنباتها باعداد هائلة قد تصل الى اكثر من مائتى الف مليون نجم ، او اكثر او اقل ، كل ذلك يتوقف على حجم السحابة الاولى التى تكون منها « جسم » المجرة ، ونوع

النجوم وحجمها وسلوكها ، ثم المعدلات المختلفة من الأعمار التي تمر بها وحداتها ، بحيث نستطيع في النهاية أن نحدد من كل ذلك عمر المجرة ، أو نعرفه بنسبة ماحتويه من نجوم كحلة وشابة ووليدة ، بالإضافة الى السحب الأندروجينية المتبقية ، والتي ستشارك في تكوين الأجيال القادمة من نجوم المجرة !

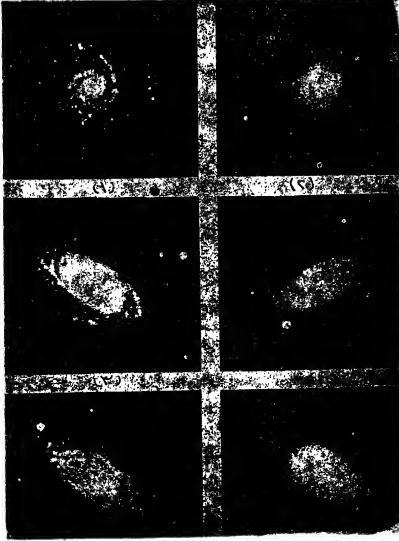
ان عدد المجرات التي تقع في حدود مناظيرنا الحالية تروبو على أكثر من ألف مليون مجرة ، لكن المجرات بدورها تختلف في طبيعتها وتكوينها ، بحيث يؤدي ذلك في النهاية الى ضرورة تصنيفها وتقسيمها الى نماذج وأنواع كما نفعل مثلاً في علم تقسيم الكائنات الحية أو الأنسجة أو الخلايا المختلفة أو حتى أنواع النجوم التي سبق أن قدمناها .. فكل شيء من وحدات ، ووحدات الكون العام تمثل لنا في مجراته التي تنتشر كجزر كونية ضخمة في محيط الفضاء اللانهائي ، فمن الدراسات الكثيرة التي تجمعت منذ بداية ذلك القرن يتضح أن المجرات عموماً توجد في مراحل تطورية مختلفة ، ولهذا تبدو لنا في ثلاثة طرز أساسية ، **أولها** : مجرات غير منتظمة Irregulars **وثانيها** : مجرات بيضاوية أو دائرية Elliptical or Spherical **وثالثها** : مجرات حلزونية Spiral galaxies ولكل طراز من هذه الطرز تفاصيل أخرى لا نتمكن هنا في موضوعنا ، ومع ذلك فان هذا التقسيم يعكس حقيقة هامة ومثيرة فليست الطرز التي ذكرناها الا ترجمة مباشرة لعمر هذه المجرات ، وما مر بها من تطورات .

فكما تقوم الدول مثلاً بعمل احصائيات عن عدد الأطفال والبالغين والمسنين وتقدير النسبة بين كل مجموعة وأخرى ، كذلك يقوم علماء الفلك بالشيء نفسه على مستوى النجوم والمجرات .. فمن الدراسات العميقة التي استمرت لسنوات طويلة ، يخرج علينا العالم الفلكي المرموق **ادوين هوبل Edwin Hubble** بنتائج هامة توضح لنا النسب بين المجرات التي لازالت في طور التكوين أو تلك التي « بلغت » واستوت بنجومها ، أو التي دخلت الى مراحل الشيخوخة فأصبحت علامات مميزة تدل عليها .. ومن الاحصائية يتبين أن المجرات الشابة أو البالغة هي السائدة في الفضاء الكوني ، وتبلغ نسبتها حوالي ٨٠ ٪ من مجموع المجرات المرصودة ، في حين أن المجرات القديمة أو الهرمة تمثل ١٧ ٪ أما الباقي وقدره ٣ ٪ فلا يزال بمثابة مجرات حديثة الولادة أو في طور التكوين .. لكن مما لا شك فيه أن هذه النسب سوف تتغير بمرور الزمن ، فيهرم الشباب ، وتموت المجرات القديمة ، لكن ليس معنى ذلك أن الكون كله سيأتي الى المرحلة التي سيكون قد استهلك فيها نفسه ، واصابت الأغلال والقيود مادته ، لتتحول الى عناصر أقعد لاصالح كوقود نووي يدخل في حياة النجوم خاصة ، والمجرات عامة .. ولو حدث ذلك لأظلم الكون وبردت أوصاله ، وعندئذ لن يكون للوجود معنى . اللهم الا اذا كان ذلك ظلاماً في ظلام ، أو سكوتاً في سكوت .. وما نظن أن الكون سيتوقف ، بل سيبقي دائماً في ديناميكية متجددة متغيرة .. ولابد أن يظهر من اتقاض القديم كل ما هو جديد ، وسوف نتعرض لذلك بعد حين .

لقد دلت عمليات الرصد الفلكي المستمرة على أن الطرز الثلاثة التي ذكرناها سابقاً - أي غير المنتظمة والحلزونية والبيضاوية - تمثل لنامراحل من العمر مختلفة .. فالمجرات غير المنتظمة لانزال في المرحلة الجنينية أو مرحلة الطفولة أو ربما تكون من المجرات القديمة التي حل بها

الانهيار عندما مرت من طور الال نظام الى النظام والى الال نظام تكون .. وهكذا كما بدأت تعود ، تماما كما يبدأ الانسان والمخلوقات الاخرى بداياتها على هيئة كتلة من خلايا حية غير مميزة الى انسجة واعضاء .. كذلك تبدأ المجرات على هيئة سحب غازية ضخمة غاية الضخامة ، ثم تنفصل عن بعضها فرادى ومثنى وثلاث ورباع او في مجموعات متقاربة او متباعدة ، ومن هذه السحب الغازية التي لم يتحدد لها شكل ولا قوام تنشأ النجوم لتصبح بمثابة الوحدات التي تدخل في تكوين جسم المجرة ، الا ان لحجم السحابة الاولى وكتلتها تأثيرا على مستقبل المجرة ككل ، وعلى نجومها كافراد .. ذلك ان الكتل الضخمة تؤدي الى ظهور المجرات بمعدل اسرع من الكتل الغازية المتوسطة او الصغيرة ، واما كانت الامور ، فان الشيء الواضح الان انه في بعض مناطق خاصة من السماء توجد مجرات كاملة لا تزال بمثابة سحب او اجنة في « رحم » الفراغ الكوني .. فالصور الضوئية التي تلتقطها المناظير الفلكية توضح لنا ان النظام النجمي لم يكتمل فيها كما هو الحال في المجرات الاخرى ، كما ان تكوينها ليس متناسقا ولا معتدلا ، بل الاخرى ان نصفه بالفوضوية وعدم الانتظام .. يضاف الى ذلك ان التحليل الطيفي يوضح لنا ان السحابة الغازية تتكون اساسا من عنصر الايدروجين وقليل من الهيليوم ، وآثار من عناصر اخرى ثقيلة ، وهذا يعني ان السحابة لا تزال في دور التجمع والتآلف ، وانه في اماكن متفرقة من جنباتها بدأت نسبة من النجوم في الظهور على هيئة وكيدة او حديثة ، الا ان معظم غاز السحابة الايدروجينية لا يزال موجودا كما هو على هيئة مادة خام ، ولاشك ان ملايين السنين القادمة كفيلة بتطويرها وتحولها من صورتها الجينية غير المميزة الى صورة حلزونية بدائية او الى اخرى اكثر تطورا لتعبر بمراحل البلوغ ، ثم تنتهي بالكهولة .

نستنتج - اذن - من الفقرة السابقة ان المجرات الحلزونية هي المرحلة التالية في تطور المجرات غير المنتظمة، وهي بذلك - اى الحلزونية - تمثل أيضا مراحل من العمر مختلفة ، فمعها لا يزال في دور الصبا أو الشباب ، ومنها ما هو اقرب الى الكهولة منه الى الشباب ، والذي يحدد ذلك قوام المجرة واذرعها الدوارة التي تبدو على هيئة مفتوحة او مغلقة ، او ما بين ذلك تكون الامور (شكل ١٢) ، وفوق كل هذا نسبة النجوم القديمة والحديثة والسحب الايدروجينية التي لازالت تدور في انحاء المجرة ، فكلما زادت نسبة النجوم الكهولة، واضمحلت السحب الايدروجينية دل ذلك على تقدم المجرة في العمر ، حتى اذ انضب المعين كان لابد من حدوث ما لا منه بد .. والواقع ان مجرتنا التي نعيش فيها تعتبر من المجرات الحلزونية التي لازالت في مرحلة الشباب، رغم ان عمرها الحالي يقع فيما بين ١٠ - ١٥ الف مليون عام ، ونحن لانستطيع ان نلتقط صورة كاملة لمجرتنا ، لاننا نعيش في داخلها ، وبالتحديد على مسافة ٣٣ الف سنة ضوئية من مركزها ، ومع ذلك فبمقدورنا ان نحدد اى نوع من المجرات هي ، وفي اى عمر تكون ، فلو تصورنا ان مخلوقا كونيا عاقلا قد التقط صورة لمجرتنا وهو يرقبها من خلال منظاره الفلكي من مجرة

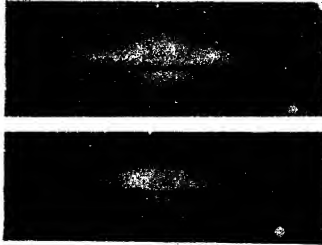


شكل (١٢)

مراحل تطورية في حياة المجرات لتمثل لنا فترات العمر المختلفة ، وما طرأ عليها من تغير .. ففي البداية تظهر النجرة غير واضحة المعالم (غير منتظمة) ، ثم تتطور الى مجرة حلزونية حديثة ذات الذراع مفتوحة كما في شكل (١) ، وتنتهي - كما في شكل (٥) - بمجرة بيضاوية في اولى مراحل الشيخوخة ، ويبدو انها - في اخريات ايامها - تستهلك نفسها باسراف شديد ، فتنتقل منها اعضاء باهرة واشعاعات عالية .. أما المجرات (٢) ، (٣) ، (٦) فهي من النوع الحلزوني ذي الاذرع المفلقة ، وهي تمثل لنا التوسطة اعمارا .

أخرى تبعد عنا بعشرات الملايين من السنوات الضوئية ، فأنها لا تختلف كثيرا عن المجرة «نجس - ٥٩٤» (شكل ١٣) اللهم ان الهالة المركزية في مجرتنا ستبدو له أقل ضياء ، وان الشريط الداكن الذي يحيط بها سيكون أكثر اشعاعا ، وهذا الاختلاف يرجع أساسا الى ان مجرتنا أكثر شبابه من المجرة «نجس - ٥٩٤» التي تحتوي على نسبة أكثر من النجوم القديمة التي دخلت في مرحلة العمالة الحمر وفوق العمالة .

ولا شك ان كل مجرة بالغة او ناضجة سوف تمر حتما بالطور البيضاوي ، وفيه تسود نسبة النجوم القديمة ، وتتضاءل عملية تكوين النجوم الحديثة ، وتتناقص النجوم الشابة كلما مرت ملايين او مئات الملايين من السنين ، لكن الشيء الواضح ان النجوم الهمة تبدأ في الشذوذ والخروج على المألوف .. فحيث كانت في شبابها تدور حول المركز في مدارات تقع في خط استواء المجرة ، نراها في شيخوختها وقد غيرت فلكها وأسرت في دوراتها ، واتخذت مسارات بيضاوية حادة او معتدلة او فوق حادة ، وكأنما هي بذلك تتجنب الوقوع في قلب المجرة التي تجذبها اليها بقوى هائلة لم تكن تمتلكها وهي لا زالت في طور الصبا والشباب ، وكأنما قلوب المجرات القديمة قد أصبحت في أخريات أيامها بمشابة « الحد » الذي تجذب اليه النجوم الكهلة ، وفيه تسقط وتتكوم الى ان يأتي الوقت الذي يحدث فيه انفجار كوني عات ، او قد تسحق اللرات سحقا ، وتحول المادة الى موجات واشعاعات شتى ، ولهذا تبدو المجرات القديمة من خلال مناظيرنا بصورة مثيرة ، وكأنما قلوبها تنفطر بالموجات والضياء والطاقات التي لم نعرف لها من قبل مثيلا، حتى كأنما النجوم الهمة تنجاذب وتتلاحم في عمليات إبادة جماعية تؤدي الى انفجارات أعنف بعلايين المرات من السوبر نوفا والنجوم المتفجرة التي سبق ان أشرنا اليها ، وكأنما الاحداث تعيد نفسها على مستوى المجرات كما كان الحال على مستوى النجوم .

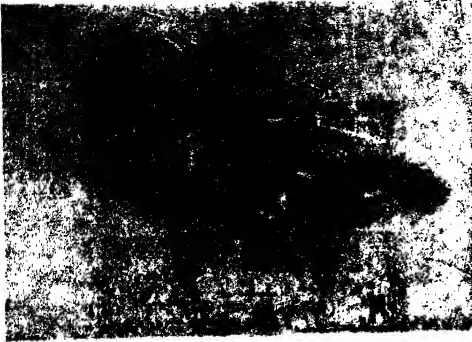


شكل (١٣)

المجرة ن . ج . س ٥٩٤ كما تبدو من خلال تصويرها بالأشعة فوق البنفسجية (الصورة العليا) والضوء الأزرق (الصورة السفلى) .. وتعتبر هذه المجرة من المجرات التي دخلت في أولى مراحل الشيخوخة ، وتتميز هذه المرحلة بوجود حالة من النجوم القديمة (العمالة الحمر) حول مركز المجرة في مدارات بيضاوية ، فتغطيها هذا الإشعاع الفسوي ، ويحيط بها حزام داكن من غازات وغبار ودخان ، ومنها ستتكون نجوم ولينة ، ومابين المركز والحزام تسكن النجوم الحديثة والشابة والبالغة (Mature Stars) .

وللتلقت مجرة من المجرات القديمة، لنرى كيف تنتهي حياتها اذا ما دبت الشيخوخة في اوصالها ، فتنهار وتموت وتحلل ، لتصبح خاماة صالحة لاجيال من النجوم والمجرات القادمة .. من ذلك مثلا ما حل بالمجرة المعروفة في « كتالوج » السماوات باسم « م ٨٢ » والتي حيرت العلماء ردحا طويلا من الزمان .. فمنذ عام ١٩١٠ حتى ١٩٦٢ بقى لفز هذه المجرة مطويا ، الى ان جاء عالم الفلك المرموق الانسانديج Alan Sandage ليزيح القموض عن « سكان » تلك الجزيرة الكونية التي تبعد عنا بحوالير.....ر.....ر ٦٠ ميل (اي ما يقرب من عشرة ملايين سنة ضوئية)، وأوضح لنا بالصورة الدامغة ان قلب المجرة في حالة تلاحم وفتاء ، وان الملايين من نجومها في حالة تصادم وضياح ، وكأنما هي تبيد بعضها ابادة تامة .. فمن قلب المجرة تنطلق كميات هائلة من طاقات واشعاعات وغازات وغبار ، وما علينا - لكي نوضح فداحة الكارثة ، الا ان نشير اليها بالارقام ، ليتبين لنا معنى هذا الانفجار الجبار دون ان ندرى ان نرى او نسمع !

✽ لقد ادى الانفجار الكائن في قلب المجرة الى خروج السنة جبارة من الحطام اللذي الذي ينتشر فوقها وتحتها (شكل ١٤) كدخان يمتد في الفضاء لمسافات قدرت بحوالي ١٤ الف سنة ضوئية (اي حوالي ٨٤ الف ميون ميل !) .



شكل (١٤)

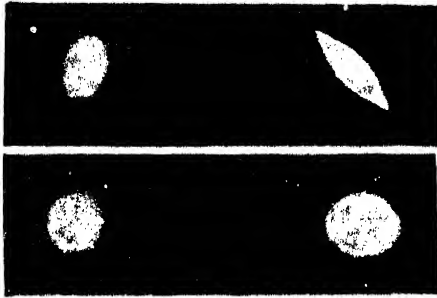
عندما تصل المجرة الى مرحلة الشيخوخة او القدم ، تبدو وكأنما قد انفجرت من نواتها او جوفها نتيجة لتلاحم النجوم الهزمية في عمليات ابادة بالغة الضراوة ، وعندما تنطلق منها السنة جبارة من غازات وجسيمات ودخان تمتد فوق المجرة وتحتها الى مئات الالوف من ملايين الملايين من الاميال .. والصورة (نيجاتيڤ) للمجرة م - ٨٢ التي تبعد عنا عشرة ملايين سنة ضوئية ، وعمر هذا الانفجار كما يظهر هنا في الصورة (بالنسبة لزماننا الارضي) يقع في حدود مائة مليون سنة ، وسوف يستمر زفات تلك المجرة في الانتشار الملايين السنوات القادمة ليكني لنا قصة مثيرة من تطور الكون ومروره بمرحل العمر المختلفة .

1.5

يحدد لها عمرها ومراحل شيخوختها يتركز في مادتها التي تكونها ، فكلما جاءت نجومها الى الحياة اسرع وأضخم ، استهلكت نفسها أكثر ، وزحفت نحو الشيخوخة بمعدلات أكبر ، فلا تعمر - بمعايير الزمن الكوني - الا نزرا يسيرا ، قد لا يزيد على مئات الملايين من الاعوام ، في حين ان المجرات المتوسطة او الصغيرة ذات النجوم المعتدلة قد تصبح سحيقة في الكهولة والقدم قبل ان تنهار وتزول - وقد لا يحدث ذلك الا بعد عشرات او ربما مئات البلايين من الاعوام !

ان القاسم المشترك الاعظم بين كل المجرات الكهولة او القديمة يظهر لنا على هيئة انسين موجى فيه نشاز ، او قد يتحول الانين الى ضجة وكأنما هي تعلن عما يعترها من ضحك لا يعلم مباداه الا خالق هذه الاكوان .. وقد سجل العلماء مصادر كثيرة لانبثاقات عاتية من الطاقات تنطلق من ارجاء السماوات ، واطلقوا عليها اسم « الكوازرات Quasars » .. والظن السائد الآن ان الكوازرات ليست الا مجرات تبعد عنا عشرات ومئات الملايين من السنوات الضوئية (وربما آلاف الملايين) .. الا ان الموجات التي تنبعث منها وتستقبلها اجهزتنا توضع انها ليست مجرات عادية او سليمة ، بل تحيط نفسها بشدوذ لا نعرف له في المجرات الاخرى مثيلا ، او قد لا يكون ذلك شذوذا ، بل قد يرجع النهايات اكون تعبر عن نفسها بطريقة غريبة ، ولا بد ان تطور معادلاتنا ونظرياتنا لتتشمى مع تلك الظواهر التي بدأت تجذب علماء الطبيعة الكونية في آن ، وتضعهم في حيرة كبرى في آن آخر .. ولا زالت هناك اختلافات في الراى حول طبيعتها ومنشأها ومعناها ، الا ان الراى السائد حتى الان ان الكوازرات - وهي اختصار Quasi - stellar radio Sources - اى المصادر الراديوية لاشباه النجوم - ليست الا سلسلة من انفجارات نجمية متتابعة كالتى تحدث في السوبر نوفا ، لكن السوبر نفا حالة فردية لنجم واحد تنتهي حياته بانفجار في مجرته فيطلق كمية من الضوء تساوي ما تطلقه مجرة كاملة ، وبعدها يذبل وينتهي ، فما بالنا - اذن - بملايين النجوم القديمة التي تتعرض في اخريات ايام المجرة لآبادات جماعية عندما تصادم وتنفجر وتردى في الجوف على هيئة حطام مادي كثيف الى ابعد الحدود ، لدرجة ان البعض قد ذهب الى القول بان المادة المكدمسة - نتيجة للمجالات الهائلة التي تتعرض لها - تتخلى عن صورتها المجدسة ، وتهرب من الكوازرات على هيئة موجات راديو عنيفة او اضاء صاعقة (شكل ١٥) او جسيمات اولية محملة بطاقات ضخمة لدرجة ان طوفان الجسيمات تنطلق بسرعة قريبة من سرعة الضوء ، ويحمل بعضها معه طاقة تقدر بملايين البلايين من الاليكترون فولت ، وهي طاقة لا نستطيع تصور ضخامتها ، اللهم الا اذا تصورنا ان الجسيم الذي قد تضخم واصبح في حجم برتقالة وان طاقته - التي بها ينطلق - قد تضخمت بالنسبة ذاتها ، عندئذ لو مرق في مياه البحر الاحمر من اوله الى اخره ، وتخلى له عن طاقته ، لكانت هذه الطاقة كغيلة بفلان كل مياهه .. وهذا يتنبك بالخبر اليقين .. خبر ضخامة هذه الطاقات الهائلة التي تنطلق بها الجسيمات من المجرات الفانية ، والواقع ان

بعض هذه الجسيمات بقطع مسافات كونية شاسعة حتى يصل الى ارضنا كوابل منهم على غلافها الهوائي وهو ما نعرفه باسم الاشعة الكونية ذات البأس الشديد .



شكل (١٥)

طرازات مختلفة من مجرات هزمة تتخذ اشكالا بيهساوية مختلفة ، وفي هذه المجرات لا تكاد النجوم ولا الأدرع تظهر او تبين ، وكأنها ملايين النجوم في تلك الجزء الكونية القديمة تستهلك نفسها بسرعة فائلة ، او كأنها هي تنهي حياتها « وشيفوختها » بتلاهم وإبادة ، فتبدو المجرات كمصادر لانبثاقات ضخمة من أضواء واشعاعات وموجات شتى

ويبدو من مجريات الاحداث الكونية ان قلوب المجرات تعيد - في اخريات ايامها، ونهايات امجدها - قصة النجوم المتفجرة ، فهذه تنمخض عن ظهور نجوم نيوترونية مكسدة وثقيلة لدرجة ان السنتمتر المكعب من مادتها - كما سبق ان ذكرنا - يزن حوالي مائة مليون طن ، الا ان قطر النجم النيوتروني لا يزيد عن عشرة اميال ، ومع ذلك فهو يحتوى على مادة اكبر من الموجودة في كوكبنا ببلابين المرات .. قارن ذلك مثلاً بكتلة هائلة تتكدس في جوف المجرة ويبلغ قطرها قدر قطر مجموعتنا الشمسية الذي يصل الى حوالي ٧٣٠٠ مليون ميل ، ومن هذا يتبين كيف تتعرض المادة في المجرات الهرمة لموامل من التكدس والضغط والكثافة والمجالات التي تتفوق خيال البشر ، فتنبض نبضات « كوازيرية » تتناسب مع ضخامة « الضنك » الذي تتعرض له المادة ، وبهذا تعلن السماوات عن اخبارها بموجات لها شان عظيم - على الاقل من وجهة نظرنا ، فبواسطتها نستطيع ان نميز المراحل الزمنية التي تمر بها تلك الجزر الكونية الضخمة (التي تضم كل واحدة منها عشرات ومئات البلايين من النجوم) .. وكأننا النبضات البالغة العنف التي تنبعث من قلوب تلك المجرات الهرمة تشير اليها من طرف خفي ان التطور المادي الذي سارت احواله في جوف النجوم « الحية » ، فحول ذرات الكون من بساطة الى تعقيد - الى اى من ايدروجين الى هيليوم الى كربون الى كبريت الى حديد الى ذرات اثقل واضخم .. الخ لتشكل حياة النجوم، وتدفنهما دفناً الى شيخوخة ووهن، فتتردى في جوف المجرات لتتصهر بقوى لا زالت بعيدة عن تصوراتنا او معادلاتنا ونظرياتنا ، ولكن الظاهر - على اية حال - ليس الا انعكاساً لما يجري في الباطن ، وظاهر تلك الظواهر الكونية ينبئنا بان مادة الكون الاعقد يجري عليها البلى والتحلل ، فتعود الذرات الاكبر الى ذرات اصغر وابسط ، او قد تتحلل كلية الى موجات راديو وطاقت وجسيمات اولية .. اهمها البروتونات والاليكترونات .. والبروتون هو الخامة الاساسية التي تخرج من النجوم الفانية ، لتنتقل في الفراغات الكونية ، الى ان تقع في « جيوب » فضائية ، فتتسلط عليها قوى ومجالات من الجاذبية والمغناطيسية ، فاذا بها تتجمع على هيئة ايدروجين ، ومن ايدروجين تنشأ اجبال من النجوم والمجرات القادمة .. وكأننا صورة هذا التحلل الكوني على مستوى الاجرام السماوية تترأى لنا كما تترأى امامنا جثث المخلوقات وهي تعود الى الارض ، لتتحلل الى غازات بسيطة وعناصر وتراب ، وقد تنتشر رائحتها ، فتزكم اوفنا ، فنعرف من تعفنها ان هنالك مخلوقات قد ودمت الحياة ، ولا بد ان تتحلل وتلدوب ، فتتلاشى ظاهرياً وتختفي .. وكذلك « تزكم » نبضات الكوازرات او تلك « المقابر » الكونية الهائلة « اوف » اجورتنا بموجات عاتية، رغم انها تبعد عنا مئات وآلاف الملايين من السنوات الضوئية ، ومع ذلك فهي تنبئنا بان مايجرى على المخلوقات الحية ، يجري ايضا على نجوم السماء ، وكأننا كل الموجودات تجمعها وحدة المصير « ولكن اكثر الناس لا يعلمون » (١٥).

• • •

وما نهاية المطاف إذن ؟

لا نهاية - فالكون باقى ونحن زائلون ... ومن جاء ليعيش ، وما جاء ليمثل وينتج طاقة فلا بد أن يمر بمراحل .. المراحل نفسها بمرور الزمن .. والشيخوخة مرحلة من المراحل التى تتغلب فيها عوامل الفوضى على عوامل النظام ، وذلك فى الواقع اساس هام من الاسس التى يقوم عليها كل ما فى الكون من جزيئات وخلايا ومخلوقات ونجوم ومجرات ، فهى تبدأ بالبناء وتنتهى بالهدم .. لىأتى نظام جديد على انقاض نظام قديم .. وفى هذا تغير ، والتغير تطور .. والتطور مراحل .. والمراحل لها بداية ، وبدايتها ضعف ووهن ، ولها ايضا نهاية ، ونهايتها اغلال وشيخوخة وقدم .. ثم لا بد ان يتحرر كل هذا بالموت ، وفى الموت بعث لحياة قادمة . وبهذا تدور النهاية لتصبح بداية .. انها حلقات فى سلسلة تدور الى ما لا نهاية .. وفيها جميعا يتجلى الله بدون حدود .. فهو المطلق وكل ما عداه نسبى .



المراجع

- ١ - هل لك في الكون نقيض ؟ .. للدكتور عبد الحسن صالح - سلسلة العلم للجميع - عام ١٩٧٠ .
- ٢ - مذكرات ذرة .. للدكتور عبد الحسن صالح - سلسلة اقرأ - ٢٤٥ - عام ١٩٧٠ .
- ٣ - لماذا نموت ؟ .. للدكتور عبد الحسن صالح - سلسلة المكتبة الثقافية - ١٧٢ - عام ١٩٦٨ .
1. Beckin, E. 1973 „The Brightest Infrared Sources” Sci. Amer. 228:4.
2. Bergamini, D. 1964 *The Universe*, Life Nature Library.
3. Bok, B.J. 1972 „The Birth of Stars”, Sci. Amer. 227: 2.
4. Cecilia Payne-Gaposchkin 1952 *Stars in the Making*. Univ. Paperbacks.
5. Dyson, F.g. 1971, „Energy in the Universe”, Sci. Amer. 224:3.
6. Firsoff, V.A. 1967, *Life, Mind and Galaxies*. Oliver & Boyd.
7. Gamow, G. 1952 *The Creation of the Universe*, A Mentor Book.
8. Gamow, G. 1959 *The Birth and Death of the Sun*. 1
9. Gorenstein, P. & Deyts, S.A. 1971 „Supernova Remnants”, Sci. Amer. 225:9.
10. Hoyle, F. 1955 *The Nature of the Universe*. A Mentor Book.
11. Kohn, R.R. 1971 *Principles of Mammalian Aging*
Foundations of Developmental Biology series, Prentice Hall.
12. Kruse, W. & Dieckvoss, W. 1957. *The Stars*, Ann Arbor, The University of Michigan Press.
13. Ostriker, J.P. 1971 „The Nature of Pulsars”, Sci. Amer. 224:1.
14. Penrose, R. 1972 „Black Holes”, Sci. Amer. 226:5.
15. Reddish, V.C. 1967 *Evolution of the Galaxies*. Oliver & Boyd.
16. Rees, M.J. 1973 *Rotation in High Energy Astrophysics*. Sci. Amer. 228:2.
17. Sendage, A.R. 1964 *Exploding Galaxies* Sci. Amer. 211:5.
18. Schmidt, M. & Bello, F. 1971. *The Evolution of Quasars* Sci. Amer. 224:5.
19. Strehler, B.L. 1965 *Time, cells and Aging* Academic Press.
20. Whitrow, G.J. 1959. *The Structure and Evolution of the Universe*. Harper & Brothers, Sci. Library.

الشيخوخة هل هي مرض؟

يرتبط مستوى تقدم الأمم بعوامل كثيرة متعددة ، سواء كانت هذه العوامل مادية أو حضارية أو فكرية أو اجتماعية . ومن بين هذه العوامل كلها تبرز رعاية الفرد في كل من أطوار حياته كرمز لمدى التفوق بين دولة وأخرى ، واذتساعد برامج رعاية الاطفال من طور الجنين الى الصبا في بناء مجتمع سليم صحيح نشيط ، تكون رعاية المسنين في شيخوختهم من قبل الدولة نوعا من الوفاء الاجتماعى ان قدموا خيرة سنى حياتهم لخدمة صالح مجتمعهم والعمل على ازدهاره ورفاهيته . فليست رعاية الدولة للمسنين هبة ولا منحة ، وانما هي واجب تؤديه .

واذا أحس المرء في شبابه بأمان مستقبله في شيخوخته ازدادت الحياة حلاوة ، واشتدت الهمة ابداعا وامجازا ، وتكافل الجمع في هناء ورفاه .

الشيخوخة - هل هي مرض ؟

الشيخوخة طور من أطوار الحياة وظاهرة من ظواهرها اذا بدأت فهي مستمرة وبطريقة غير ملحوظة مثل الزمن ، وهي اذا بدأت لا تنظر الى الوراء ولا تعود الى شباب .

وهي ليست مرضا ، وانما هي فترة يتغير فيها الانسان تغيرا فسيولوجيا الى صورة أخرى

ليست بأفضل من سابقتها ، لأن الصورة الجديدة بصاحبها ضمور في كثير من الاعضاء ، وفقدان ملموس للقوة والحيوية تزول معه ظواهر الفتوة والعنفوان .. ثم تنتهي كما ينتهي كل شيء .

وبما ان الشيخوخة ليس لها تأثير ظاهر ملموس للقوة والحيوية تزول معه ظواهر الفتوة ولا تعطى الاهمية العادلة من قبل الاطباء الذين يقيمون مقدار العجز في الانسان .

وتشير الاحصاءات الدقيقة في البلاد المتقدمة في جميع انحاء العالم الى حقيقة ثابتة بالنسبة الى المسنين فيها - فقد وجد ان هذه النسبة تتزايد تزايداً مضطرباً ، وكلها تشير الى انها ستقفز أكثر وأكثر خلال الخمس والعشرين سنة القادمة . وستكون الزيادة في تعداد من هم فوق الثمانين عاماً أكثر مما هي عليه الآن . ومن هذه الشريحة من الناس ستكون أغلبية الزيادة من النساء - وفي احصائية اجراها Chebotaryov & Sachuk (I) على : ٢٧١٨١ شخصاً ممن يفوق سنهم خمسة وسبعين عاماً تبين ان النساء يفقن الرجال في العمر ، اذ تبين ان ٩٤٪ من مجموع النساء في هذه المجموعة كن من الارامل ، وكذلك وجد ان ٥٢ رجلاً يقابلهم ٣٦٣ امرأة فبين تعدوا المائة عام .

وخلال الثلاثين عاماً الماضية كان توقع ازدياد عمر ذوى الخمسة والستين عاماً هو ستة شهور ، في حين ان النساء قد ثبت ازدياد اعمارهن في تلك الفترة أكثر من سنتين .

والشيخوخة نوعان : شيخوخة بذاتها ، اى التى لا يصاحبها امراض ولا يعانى اصحابها اية آلام - وشيخوخة اخرى عادة ماتكون مصحوبة ببعض الامراض - وهذه الاخيرة كثيراً ما تكون قاسية على صاحبها من شدة معاناته للضعف والالام والاضطرابات النفسية والعصبية . ويحتاج المسنون الى عناية خاصة من الاطباء الذين يشرفون على علاجهم ، سواء في العيادات العامة او المستشفيات ، أكثر نسبياً من تلك التى توفر لى هم دونهم في السن - وكثيراً ما نرى ازدياداً في عدد المسنين الذين يعانون القلق في هذه الفترة من العمر ، حتى لقد بعد كثير منهم الى الانتحار بنية للراحة من الامراض . ولقد تتوتر اعصاب الكثيرين منهم فيدخل عدد كبير منهم مستشفيات الامراض العصبية لأول مرة في حياتهم . وهذا النوع من الشيخوخة هو الذى يستحق العناية ويستمرى الانتباه . وهو موضوع علم يطلق عليه اسم Geriatric Medicine او تطبيق الكبار . واصبحت كلمة Gerontology مرادفة لعلوم دراسة امراض الشيخوخة .

وللاسف مازال عدد المتخصصين في هذا الفرع من التخصصات الطبية قلة محدودة جداً في مجتمعنا العربى ، ويرى التاريخ لنا العديد من محاولات اطالة الاعمار واستعادة الشباب . ولقد سعى الى تحقيق ذلك كثير من السحرة والعطارين في العصور السحيقة ، كما دخل الاطباء هذا المضمار في عصر النهضة وما اكبه من تقدم هائل في جميع فروع العلم والمعرفة .

واستمرت حركة البحث العلمى على مر العصور محاولة الكشف عن سر الشيخوخة ومحاولة مقاومة اعراضها ، وبذلت جهوداً مضنية في الابحاث والعمل المتواصل ، ولكن مازال سر الشيخوخة غامضاً ومعقداً .

ولقد برزت نظريات عدة في هذا الموضوع ، فمنها النظرية التى تقول ان الشيخوخة تنتج من تغيرات في نوعية الانقسام الحقيقى للخلايا (Faulty Copying) وهذا يقودنا للدخول

في دراسة تغيرات تركيب جزيء مادة الـ (D.N.A.) مما يسبب اخطاء في التركيبية المعينة coded information والتي يحتاج اليها تكوين البروتين المعين في الخلية . ولقد ظن أن هذا غير ممكن ، إلا أنه قد تحدث اخطاء في ارسال المعلومات المطلوبة من الجزيء الى الخلية حيث تتكون البروتينات .

وعملية ارسال المعلومات هذه تكون بواسطة « عميل » من فئة الـ RNA .

ولقد ثبت أن خلايا الكبد في الفئران المعجزة تكون من مادة الـ RNA ما هو أكثر مما هو معادل له في خلايا كبد الفئران الشباب - ولذا أصبح من المعتقد أن بعضا من هذا الـ RNA يحمل في جريثاته اخطاء في الرسالة التي يحملها ، ولذا تصل المعلومات الخاصة بتركيب نوع معين من الانزيمات بطريقة خاطئة .

وبعض الوقت ، ونتيجة لتناقص المادة الصحيحة تزيد نسبة صنع الـ RNA عن المعتاد كعملية تعويض عن الفص في الكمية الصحيحة المعتادة . وعندما تعجز عملية التعويض هذه ، ولا يتمكن الجسم من تكوين RNA جديد ، تحدث الوفاة .

وتقول نظرية أخرى أن الشيخوخة تنتج من تخریب في الخلايا الثابتة والمتخصصة في وظيفة ما ، وكذلك ربما لوجود تغيير غروي في جزيئات مادة الجسم نفسه . ويفترض بعض الباحثين أن «أرهاق الخلايا» يسبب الشيخوخة ويسهل الامر لدخول بعض الشوائب في تجويفها، حتى لقد لاحظ البعض تراكم بعض الاجسام الغريبة الملونة في الخلايا ، واطلقوا عليها اسم صبغة الشيخوخة (age pigments) وتدخل في تركيبها مادة الـ lipofucin ولقد وجدت هذه الصبغة بكمية وفيرة في خلايا القلب والمخ والغدة فوق الكلية في اجسام المسنين ، ولكن أم يثبت الآن ، ولا يوجد دليل قاطع على أن هذه الصبغة تتدخل في الوظيفة الطبيعية للخلية التي تحتلها .

وهناك رأى آخر يقول أن بعض الخلايا تتغير طبيعتها بفعل الوراثة أو بفعل التحول الطبيعي المفاجيء (Mutation) أو بفعل عامل الحساسية immunological change وهذا التغير في طبيعة الخلايا سواء كان نتيجة لهذا أو ذاك فإنه يجعل الشيخوخة أكثر قربا وظهورا في الجسم .

وفي حين نجد أن الامراض التي تتسم بطابع الحساسية الذاتية immunological change تعتبر نادرة نوعا ما في المسنين فإننا نلاحظ ازدياد نسبة بعض الامراض فيهم مثل :

(١) نوع من انواع الانيميا Antibody type autoimmune haemolytic anaemia

(٢) امراض التشمع amyloidosis

(٣) وايضا البول السكري في الكبار Maturity onset diabetes

ويذهب بعض العلماء الى افتراض ان الخلايا الهامة المتخصصة في الانسجة تندرج في الموت بدون ترتيب او نظام ثابت نتيجة لوجود بعض الظروف الضارة المحيطة بها ، وبعد موت

عدد معين من خلايا هذا النسيج يصل الى الحد الذى يتعذر فيه على ما تبقى من الخلايا القيام بالوظيفة الاساسية للعضو المصاب .. تحدث الوفاة .

ويعزو بعض العلماء الى الاشعة الكونية cosmic rays كونها طرفا هاما في الظروف الضارة المحيطة بالخلايا .

وهناك نظرية اخرى تقول ان ضعف نشاط الانزيمات الخلوية في الخلايا الحيوية له علاقة بظهور الشيخوخة ، فالخلايا التى لها خاصية الانتعاش والتجديد Regenerative capacity قليلا ماتظهر في كبار السن .

اما الخلايا المتخصصة في وظائف معينة ،والتي لايمكنها التغيير الدائى او التجديد ، فانها تشيخ بسرعة ، ولا أمل فيها للعودة لحالة الشباب .

والشيخوخة في حد ذاتها ظاهرة معقدة جدا ، تدخل فيها اسباب كثيرة وتفاعلات اكثر يصعب الوصول لجذورها ، سواء من الناحية الوظيفية او التكوينية من وجهة النظر العلمية .

وسنحاول ان نتناول تأثير الشيخوخة في بعض الاجهزة الهامة في الجسم ، والتي ينتابها التغيير في هذه الفترة من حياة الانسان .

ففي الشيخوخة الطبيعية عند المسنين نلاحظ نزولا مضطربا في المخطط البيانى لكل الوظائف الطبيعية عند مقارنتها بمثيلاتها عند الشخص البالغ العادى .

في الحالة الطبيعية للجسم عند راحته لا تتغير الوظائف الداخلية الاساسية المهيمنة على الجو الداخلى له - حتى في ازل العمر . فمثلا لا تتغير كثافة الهيدروجين الايونية في الدم الشريانى P.H. value - ولا تتغير ايضا نسبة السكر في الدم ، بالرغم من ان قدرة الجسم على احوال المعدل الطبيعى محل اى تغيير يكون ابطا في الشباب منه في الشيخوخة . وكذلك لا تتغير نسبة حجم الدم او البلازما لكل كيلو جرام من وزن الانسان ولذلك يعتبر اى تغيير في نسبة حجم البلازما في الكبار حالة مرضية ولبست طبيعية فيسيولوجية بحثة .

ويزداد وزن الجسم تدريجيا ويبطء حتى يصل الانسان الى سن الستين - ثم يبدأ في النزول ، وتقل تدريجيا نسبة العضلات الى الدهون في الجسم بدرجة ملحوظة .

وعند المسنين تقل كمية الماء داخل الخلايا ، وهذا يعطى بانه انعكاس لحالة الضمور وموت الخلايا التى تشارك في عملية التمثيل الغذائى عندهم .

وكذلك ينخفض معدل ضخ الدم من القلب تدريجيا مع كبر السن ، ويصحب ذلك ارتفاع في ضغط الدم الانتقاضى والانبساطى على السواء وتوجد جداول معينة تبين الارتفاع الطبيعى لضغط الدم مع تقدم السن .

ولا تتغير الكثافة النوعية للبول في الصباح ، ولكن اذا منع الماء عن المسن لمدة ١٢ ساعة فان الكثافة النوعية لبوله تكون اقل بالمقارنة لبول الشباب تحت نفس الظروف ، وذلك لقصور انكلى الطبيعية عند المسن في تركيز البول .

اما الوسع الحيوى Vital capacity (وهو حجم الهواء الذى يمكن زفره بعد شهيق كامل) فيقل هذا بتقدم السن ؛ ويرجع ذلك الى ضعف فى قوة عضلات الصدر ، وعدم مرونة جداره ، ولكن عملية تبادل الغازات فى الرئتين لا تتأثر كثيرا عند الكبار .

كذلك لا تتغير القيمة الوظيفية للغدة الدرقية عند المسنين ، ولكن هذا يؤثر فقط على معدل افراز الهرمون الخاص بهذه الغدة .

ولا تتأثر قدرة الغدة فوق الكلية suprarenal gland وهي من اشد دعائم الحيوية قوة فى الانسان ، وهذه لا تتأثر وظيفتها عند الكبار طالما كانت اسباب قدرتها وتنشيطها على الافراز باقية كالمية .

وربما تتغير ميكانيكية الاحساس بالعتش والتنظام درجة الحرارة ووضعية الجسم والشعور ببعض الالام عند المسنين . فكثير من هؤلاء الذين ينتمون فى اجنحة المسنين يعانون من الجفاف والعتش ، وكذلك من جفاف البراز فى امعائهم . وهم احيانا لا ترتفع درجة حرارة اجسامهم عند اصابتهم ببعض الامراض التى تصاحبها حمى فى الجسم العادى ، اما هؤلاء الذين يتقون احياء بعد اصابتهم بانخفاض شديد فى درجة الحرارة hypothermia فقد وجدت درجة حرارة اجسامهم العادية اقل من الطبيعى ، وهذه بدورها تقل كثيرا اذا ما عرضوا للبرد ، ولا يظهر على الجسم اية بوادر استجابة طبيعية لرفع درجة حرارته او الاقلال من فقدها .

اما انخفاض ضغط الدم الناتج عن تفسير فى وضع الجسم اثناء الجلوس او النوم او الوقوف او غير ذلك ، فهذا يعزى لبعض الخلل او العطل فى مراكز تلقي الاشارات الخاصة بالتحكيم فى ضغط الدم ، وعجزها عن القيام بهذه المهمة وخاصة عند هؤلاء المسنين الذين لا تتمكن مراكز احساسهم اعليا من المحافظة على درجة الحرارة ايضا .

ونجد احيانا شخصا مسنا مصابا بكسرى عظيمة فخلده منصبة شكواه على عدم القدرة على تحريك الفخذ ، وليس من الالم فى حد ذاته .

وقد يصعب تشخيص بعض الامراض العادة فى بطن المسن ، ويرجع ذلك ثقله احساسه بالالم بمقارنته بالشباب والاطفال ، وكذلك قد لا يكون هناك الم بالرة .

وتقول احدى الاحصائيات ان ١٩٪ فقط من المسنين فوق الستين والخامسة والستين يشكون من ألم فى الصدر او اعلا البطن عند اصابتهم بانسداد فى شرايين القلب ، وهذه هى الشكوى الصحيحة فى هذه الحالة ، اما الباقيون فان شكواهم تكون مبهمة وبعيدة عن القلب تماما ، وهذا يعيد من يستمع اليهم عن التفكير فى امكانية وجود مرض بالقلب .

والتشخيص المرضى فى الكبار يعتبر اصعب منه فى الشباب ، وذلك لان الكبار يحتاجون وقتا اكبر اثناء سرد شكواهم ، وكثيرا ما تكون غير مطابقة تماما لحالتهم ، ففيهم الاصمخ الذى لا يسمع او يسمع بصعوبة ، ومنهم الذى لا يفهم اسئلة الطبيب فتكون اجابتهم بعيدة عن الاسئلة الموجهة اليهم . وقد ينسى المسنون امراضهم السابقة والجراحات التى تمت فى ربيع حياتهم فلا يذكرونها للطبيب المعالج ، وقد يكون الهذيان وعدم التركيز من الاسباب التى تضيق

وقت الطبيب ولا تصل به الى استجلاء شكوى المريض بسهولة ، ولذا يستعين الطبيب في مثل هذه الاحوال بأحد افراد اسرة المريض عند سماع شكواه وسؤاله عن مرضه الحالي وامراضه السابقة ، وكذلك للحصول على اجابات دقيقة لما يعن له ان يستفسر منه فيما يختص بحالة مريضه .

ولا يفوتنا ان نذكر ان كثيرا من المرضى في هذه السن تكون لهم اكثر من شكوى واكثر من مرض في آن واحد ، مما حدا بالهيئات الطبية الى تشجيع التخصص بين الاطباء في هذا الفرع الهام من الطب وهو طب المسنين .

ومن الملاحظ ان الكبار لا يقبلون على الغذاء مثل الشباب ، لان احتياج جسم المسن للسرعات الحرارية يقل نسبيا عنه في الشباب ، ولا يزور المسن طبيبه للشكوى من فقدان الشهية ، ولكنه يزوره بسبب اعراض مرضية ناتجة عن سوء التغذية دون ان يدري ، وغالبا ما تكون هذه الاعراض في صورة ضعف عام ووهن في الجسم ، والتبيلد الفكري وعدم الاهتمام بالحياة .

وقد نرى احدهم في حالة غذائية جيدة وبناء جسماني مرض ، ولكن بدون مخزون احتياطي ، وهذا يعني ان صحته تهتز وتعتل عند اصابته بأى مرض كالتهاب الرئة مثلا فتحتاج جسمه الامراض وتتركه في حالة يرثى لها .

وغالبا ما نرى كبار السن لا يهتمون بشراء الطعام الذي يفيدهم ويفيدهم صحيا بقدر ما يهتمون بشراء الاطعمة التي يعجبهم طعمها ومنظرها ، ومن الصعب ان تفر رأبهم وتثنيهم عن ذلك ، وهم بذلك يقعون فريسة لنقص الكالسيوم وفيتا مين ج ، د والحديد والبروتينات ولذلك نجد ان ضعف العظام عند المسنين ليس نابعا فقط من عوامل السن في وظائف الاعضاء ، ولكن بسبب قلة المواد الاساسية لتكوين العظام في غذائهم ، او لعدم تعرض اجسامهم للشمس للد كافي بسبب انكماشهم في فراشهم . وكذلك عدم كفاية الاطعمة المهضومة جيدا في امعائهم ، وهذه تدخل ضمن عملية الضور العامة لوظائف الجسم المختلفة في المسنين .

وكما طال عمر الانسان زادت الفرصة لظهور بعض الامراض التي تصاحب كبر السن ، مثل تصلب الشرايين والامراض الخبيثة . وبقدر ما يطول العمر تستنح الفرصة لظهور اعراض الشيخوخة غير المصحوبة بامراض مثل ابيضاض الشعر ، وترهل اسفل العينين ، والصلع ، وضور وكرمشة الجلد وجفافه ، وزيادة بعض الاصباغ فيه .

وليس ضروريا ان يصل الانسان الى الشيخوخة في وقت معين او تشيخ اعضاؤه جميعا في وقت واحد . فقد يتأخر ظهور الشيخوخة برمتها ويتفاوت هذا التأخير من شخص لآخر ، ويعتبر نقصان درجة الحموضة في المعدة اندارا مبكرا للظهورها .

والاسباب الحقيقية لعسر الهضم عند كبار السن ، كما يراها العلماء ، ترجع الى الضور البطيء في حجم المرارة والامعاء الدقيقة دون وجود اية امراض .

ولا تتسبب الشيخوخة بحد ذاتها في هبوط القلب او عدم انتظام ضرباته او اضطرابات الجهاز الدورى ، وان صاحبها احيانا هذه الاعراض فهو لا يكون بالضرورة بنسبة هامة .

والشيخوخة المجردة من الامراض المصاحبة ليست من مسببات الوفاة ، ولكنها تساعد على استعداد اعضاء الجسم للاصابة بالامراض التي ينتج عنها قصور وظيفي فيها حيث تنتهي بالوفاة .

ولا يوجد علاج بالمعنى المفهوم للشيخوخة ، وانما تعطى الاهمية القصوى لتوفير الراحة للمسنين ، وتهيئة الجو المناسب لهم حتى يمكنهم التعايش مع هذه الفترة من العمر في سلام ووثاق ، وحتى يقضوا اوقاتهم في جو لطيف ينسجم شيخوختهم ويبحث فيهم الامل في حياة حلوة بهيجة .

ويجب ان يُعرّف الانسان المسن بطريقة ذكية لئلا يبان متطلبات الجسم وواجه نشاطه في الستينات او السبعينات ليست بالطبع كما هي في الثلاثينات او الاربعينات ، وان هناك اختلافات كثيرة بين الحالتين ، سواء في المأكول والمشرب وما يقوم به الجسم من اعمال . وتبعا لذلك يتوجب على المسن ان يجد لنفسه نظاما مناسباً لحياته الجديدة ملبياً لكل متطلباتها موفراً لها الراحة والوثاق . وعلينا ان نشجع المسنين على التكيف مع حياتهم الجديدة حتى ينظموا فيها ، فالتشجيع يعمل عمل السحر في هذا المجال على نفسية المسن ويصل الى نتائج باهرة لا يدانيها اعنى العلاجات الدوائية والعقاقير الطبية . ولعلمنا الافضل استعمال بعض المهدئات والمنومات البسيطة اذا شعر المريض بشئ من القلق والعصبية وعدم الشعور بالارتياح .

وعند الاستعانة بهذه العقاقير يجب ان تعطى بحرص شديد وبمنتهى الحذر نظراً لما لها من خطورة اذا زادت جرعتها عن الحد المناسب .

وكذلك يجب التخلص من الامساك الذي كثيراً ما يضايق كبار السن ويسبب لهم بعض المنغصات . وعندما نحل مشاكل المسنين بالعقاقير المناسبة ، وينجح الدواء في اقضاء الداء ، يمكننا ان نرى اثر هذا النجاح على وجوههم من خلال الابتسامة المشرقة على شفاههم ونظرة التفاؤل على عيونهم والامل في معيائهم ، وتراهم كأنهم عادوا الى ربيع الحياة من جديد .

ومن اهم امراض الشيخوخة على الانسان بعض تغير في تعرفاته الشخصية ، وقد يصاب المسنون في هذه الفترة ببعض الامراض العقلية التي تتميز بوضوح بتدهور في وظائف المخ وشطط في تصرفات المريض ، كعدم الثقة في نفسه او في المحيطين به ، واختلال ميزان الحكم على الظروف ، ووزن الامور جيداً ، وتدهور قوة الذاكرة احياناً وضعفها وقلة الاحتفاظ بالذكريات واحداث الماضي ، وعدم القدرة على التكيف بدقة مع الظروف التي تحيط به ، وعدم تناسب سلوكه مع رد الفعل الواجب له هذه الظروف . ومن الجائز جداً ان تهتز عواطف المسن وتتغير شخصيته المعروفة قبلاً الى شخصية اخرى تختلف تماماً عن شخصيته الاولى . وقد يظهر ذلك احياناً في صورة فظيعة تستحق العطف والرأء . وتسمى هذه التغيرات بخرافة الشيخوخة Senile Dementia III وقد لا تظهر كل هذه الاعراض بدرجة واحدة في

وقت واحد . وعند ظهور احداها لا يمكن التنبؤ بما سيكون ، وما سيظهر فيما بعد من اعراض والى اى حد ستصل درجة الخلل فى جسم المريض .

وبرغم ان هذا النوع من العته يمكن ان يحدث فى حالات مرضية ، وان الصورة المرضية للاعراض يمكن ان تختلف من حالة لآخرى معتمدة فى هذا على نوع شخصية المريض السابقة وسنه وآية اسباب اخرى مثل مكان المرض ومعدل سرعة تغير حالة المريض عند حدوث العته ، ورغم هذا كله فانه يلاحظ ان التغير الاساسي يكون واضحا فى تلبس احساسيس المريض ، وان تدهور قواه العقلية يظهر بجلء فى عدم امكانية وزن الامور بميزانها الصحيح وسوء تقديره للزمان والمكان ، وبسهولة بضيغ وقته هدرًا ولا يمكنه التحقق من الاماكن التي يريد ارتيادها او ارتادها فى الماضي .

ويلاحظ القريون سوء تصرفات المسن واخطائه فى العمل وانحرافاته فى هذه الفترة عن سابقتها ، وغالبا ما يعزون هذه التصرفات وتلك الانحرافات الى انها هفوات وقتية بلهاء غير مقصودة وانها ليست الا تحد للزمن وتقدم السن ، خصوصا وان معظم تصرفاته العادية القديمة ما زالت باقية ، ولكن مع تعاطف هفوات الذاكرة والتماذي فى عدم التحكم فى العواطف وكثرة نوبات التهيج العصبي والانفعالات يمكننا التثبت من التوصل الى التشخيص السليم من ان صاحبنا يعاني من خرافة الشيخوخة او عته المسنين كما يحلو للبعض ان يسميه .

وفى هذه الفترة تزداد قابلية المسنين الى الانفعال لاتفه الاسباب ، والاقبال على معاقرة الضرع ، وممارسة الجنس بشكل غير عادي وبالتدريج يتحول المرء الى شخص آخر مهمل فى ملبسه ومظهره ونظافته ، وربما يحاول ان يستعرض جسمه وعضلاته وحتى اعضاءه الجنسية ويمكن بشكل او باخر الا تنكشف هذه العلة الا بعد فوات الاوان .

ويمكن ان تظهر هذه الاعراض ايضا فى بداية العته الشللي Dementia Paralytica وهو مرض تضعف فيه الاطراف للدرجة عدم القدرة على مسك الاشياء باليدين او استعمال الساقين فى المشي بطريقة سليمة ، وانحراف عن مقومات الشخصية السابقة ، وسرعة التهيج وارتعاش الاطراف والجلجلة اثناء الكلام ، وربما تتغير حدة العين فى الاتساع من وقت لآخر .

ويعتقد البعض ان هذا النوع من المرضى يشعرون بشيء من الانتعاش والاحساس الكاذب بالصحة والعافية والعظمة وسمو الشخصية ، ولكن هذا الاعتقاد خاطيء من اساسه .

وتفاوت درجات الاصابة بهذا المرض وطريقة ظهوره على المريض . فمن ظهوره بدرجة بسيطة تكاد لا تلاحظ عليه اثناء تعامله مع المحيطين به الى تدهور سريع مع البله وكثرة الهياج .

والتشخيص المبكر لهذه الحالة يكون عاملا بناء في انقاذ حياة الكثيرين واسترجاع ما ضاع منهم من ملكات والعودة بهم الى حالتهم الطبيعية ، وذلك لا يتأتى الا بطرق العلاج التي تستحدث باستمرار .

والاضطراب النفسي عند المسنين Senile Psychosis III هو عارض يتزايد تدريجياً ، ولكن ليس بالضرورة ان يكون مصحوبا بتصلب شرايين المخ او اى مرض من امراض الاوعية الدموية ، ولكن كثيرا ما يصاحب المتقدمين فى السن نقصان فى الوظيفة الدماغية وخاصة ضعف الذاكرة ونسيان الاحداث القريبة .

ويصعب التمييز بين اعراض الاضطراب النفسي فى بدايته وبين اعراض الشيخوخة الطبيعية . مثل العيش فى الماضي ورفض التغيير وعدم التكيف مع الحياة الحديثة وقلة التمسك بالحياة الروتينية ، ولكن فى الحالة الاولى يتميز بزيادة فى التفكير فى خيالات بدائية غالبا ما تكون بلهاء غير ذات موضوع سرعان ما تتفاهم ، خاصة فقدان الذاكرة ، هذا مع العيش بمعزل اكثر فى الماضي البعيد ، لذلك كثيرا ما نجد هذا النوع من المسنين فى حالة عدم استقرار ويبحث بجدية حول الروابط العائلية القديمة وزملاء الصبا وعلاقاتهم معهم ، ثم ترداد بلادة عواطفه وتزداد حالة العناد الطغولي بشكل ملحوظ ، ويصحب ذلك كله هذيان جنوني وشك قاتل فى تصرفات المحيطين به . وتتوقف حالة الشخص فى هذه الاثناء على كيان شخصيته السابقة ، علما بان وجود بعض الامراض العضوية يزيد الحالة سوءا .

اما الاضطراب العقلي الذي يصاحب تصلب شرايين المخ يظهر فى سن مبكرة عنه فى الحالة السابقة ، فالمرضى هنا قد تنتابه بعض اعراض وحي بارتباك عام فى المخ مثل الدوار والافغاء واحيانا قصور عصبي جزئي مصحوب ايضا بارتباك فى الذاكرة والاحاسيس بصفة عامة فى القدرة على مواكبة الظروف المحيطة به .

واعراض فقدان الذاكرة قد تكون جزئية وليست عامة كما يحدث لكبار السن . والمرضى بهذا النوع غالبا ما يكونون متفهمين لحالتهم جيدا ، مما يساعد على تحسن اوضاعهم فى بعض الاحيان ، الا ان هذا الفهم ربما يكون سلاحا ذا حدين - فيمكن للمريض ان يقدم على الانتحار نظرا لمرفته التامة بالحالة السيئة التي سيتقودهم اليها قصور العقل واهتزاز الشخصية ، وهكذا تتدهور حالتهم وتأخذ صحتهم فى النزول تدريجيا الى الحضيض .

ويجب العناية التامة بهؤلاء المرضى واحاطتهم بالرعاية الكاملة سواء بطعامهم وشرابهم او بدوائهم - فعلى الانتباه الى تأثير العقاقير الطبية المسكنة فيهم ويجب مراقبتهم جيدا ولا نتركهم فريسة للعذاب والوحدة القاتلة . وانما يجب ان نبههم لهم حياة مفيدة ، ونشغلهم دائما بأي عمل يفيدهم ، وان يلقى كل منهم اهتماما شخيصيا مع اظهار الاحترام الواجب علينا لهم - وهذه الاهتمامات فى حد ذاتها تؤثر قدوم اعياءه والقال الشعور بالشيخوخة وهجومها .

ومن الضروري ان نراقب عملية التغذية عند المسنين - فغالبا ما يكون طعامهم غير كاف اذا كانوا يعيشون فى وحدة ، وحتى لو كانوا مع ذويهم واهليهم او باحدى المستشفيات او المصحات فان المسن لا ياكل الكمية الكافية من الطعام او الشراب ولا يهتم بنوعيته مطلقا ، اذا لم يكن هناك من يساعده وينظم له هذه العملية .

كذلك يجب ملاحظة اية اعراض مرضية قد تظهر على المسن مهما كانت بسيطة ، فان

الاهتمام بذلك قد يؤدي الى تقدم ملحوظ في حالته العقلية ويكون له عونا على اجتياز هذه الفترة بسلام .

وهناك حقيقة يجب الانتباه عن البال وهي ان المسن في هذه الاحوال قد يسعد باقل تسهيلات تؤدي له في المستشفى ، غير عابء باية ظروف قد تثير استمرازا أسرته من حوله .

وتشخيص هذه الحالات في وقت مبكر له اهميته القصوى في الحفاظ على معاملته مع الناس والحفاظ على امواله وشخصيته ، فكثيرا ما نرى بعضهم يلجأ الى الانحراف او كتابة وصية لا يعي ما بداخلها تكون وبالا على ورثته الاصليين ، او يتصرف في توزيع امواله واملاكه بطريقة غير مستقيمة ولا سليمة ، ولقد نسمع بين آونة واخرى عن مثل هذه التصرفات وربما كانت نتيجة لامهال الاهل في ملاحظة مريضهم في الوقت المناسب فلم يأخذ نصيبه من العلاج .

انتر الشيخوخة في العظام : Osteoporosis

وهذه حالة نقص في نسبة البروتينات داخل العظم وليس في الكالسيوم او الفسفور كما يتوهم البعض ، وفيها تتناقص كتلة العظام تدريجيا نتيجة قصور في معدل بناء الشبكة الاساسية للعظم ، وهذه الشبكة تعتمد في تكوينها على البروتينات ، فاذا ما نقصت هذه نتج عن ذلك ما يسمى بتخلخل العظام .

ومن بين الاسباب العديدة لهذه الحالة ظهور الشيخوخة ، فمن المعروف ان الهرمونات الايستروجينية في المرأة تساعد على تنشيط الخلايا التي تبني العظام osteoblasts وعندما تصل المرأة الى سن اليأس يضمحل المبيض ويتوقف نشاطهما عن افراز الجزء الاكبر من هذه الهرمونات في الجسم ، فتتوقف بالتالي عملية بناء العظام مما يسبب تخلخلها .

وفي الذكور يكون للهرمونات الذكرية خاصة المساعدة على بناء الانسجة البروتينية ، وبالنسبة فان نقصان افراز هذه الهرمونات عند الشيخوخة - كما هو في حالات مرضية اخرى - يكون سببا في تخلخل عظام صاحبها . وبالطبع فان الشيخوخة اكثر عمومية من هذه الحالات المرضية الاخرى .

وعندما تكون درجة تخلخل العظام كبيرة فيمكن ان يصاحبها نقصان في كمية الكالسيوم والفسفور ، مما ينتج عنه لين في العظام فتكون الحالتان متصاحبتين في الفرد الواحد ، خصوصا في النساء اللواتي انجبن كثيرا ، فهؤلاء يكن على استعداد اكبر لظهور هذه الاعراض ، وخاصة المعجزة منهن .

اما مظاهر الشيخوخة في المفاصل IV فيظهر في هيئة التهاب مزمن بالمفاصل Osteoarthritis وهذا يصيب كبار السن عادة ويتميز بوجود انتفاخات عظمية ، وتآكل في الغضاريف ، واحيانا يوجد تضخم شديد في الغشاء الزلالي البطن للمفاصل والمحافظة حولها bursae وكذلك الاوتار ligaments .

وهذا الالتهاب يكون اما عاما او موضعيا ، فالعالم منه يصيب المفاصل الكبيرة والصغيرة على السواء ، وتكون الاصابة به تدريجية وتبدأ من منتصف العمر ، ثم تستمر قديما حتى الشيخوخة ، وهي غير معروفة الاسباب ، الا انها حقيقة ثابتة . اما الالتهاب الموضعي فتكون الاصابة به في مفصل واحد او مفاصل محدودة . وهذه غالبا تكون مفصل الفخذ ، الركبتين او الفقرات القطنية من عظام الظهر . اما سببه فهو عادة وجود اصابة قديمة او عيب خلقي او التهابات سابقة في العظام .

وعند الاصابة المبكرة بهذا الالتهاب يصبح السطح الغضروفي للعظمة خشنا نوعا ما ويلاحظ في اطرافها بعض الزوائد الحادة تشبه الشفاه او الحراب (شكل ١ ، ٢)
Osteophytic lipping
- مكونة من نسيج عظمي اسفنجي مغلف بطبقة غضروفية ، وباستمرار نمو هذه الزوائد يتلاشى النسيج الغضروفي تدريجيا ليترك العظام عارية - وهذه بدورها تتزايد صلابة وصقلا متخذة اشكالا غير منتظمة .

ويمكن ان يبدأ التكلس في النسيج الليفي حول المفاصل وربما في اربطتها ، وفي اوتار العضلات وحتى في المحافظ حول المفاصل . وقد يتغير النشاء الزلالي في البداية بعض الشيء وقد لا يتغير اطلاقا ، ولكن بعد ذلك قد تزيد سماكته مع ظهور تضخم زغبي فيه وهذه التغيرات ربما كانت ناتجة عن احتكاكها بالزوائد العظمية التي تتضخم حول عظام المفاصل . واحيانا نرى بعض الاورام الغضروفية تبقى داخل تجويف المفصل وتسمى فُتران المفاصل Intra articular mice or loose bodies او الاجسام المتحركة ، وفي هذا النوع من التهاب المفاصل لا تلتهج العظام ابدا وقد تنزل العظام من بعضها جزئيا ، ولكن لا يكون في النشاء الزلالي اية التصاقات . وكل هذه الالتهابات المفصلي تحدث في الكبار ، وتعمل النساء عادة الى الاصابة بها اكثر من الرجال ، خصوصا في سن اليأس . وبمرور السنوات تصبح قوة احتمال المفاصل محدودة ، ربما لحدوث بعض التغيرات في الدورة الدموية حولها . واصابة المفاصل التي تحمل وزن الجسم هي الاكثر شيوعا مثل الفقرات والفخذ والركبتين .

وهذا الامر من تغيرات الامور في المفاصل يجري في بعض العائلات اكثر مما يجري في غيرها ، ومن هنا يعمل البعض لاعتبارها امراضا وراثية ، الا ان هناك بعض العوامل التي قد تكون سببا فعالا في ظهور الامراض في وقت مبكر نوعا ما ، ومن هذه العوامل وجود عيوب خلقيّة في الفقرات والعظام وزيادة وزن الجسم ، ومزاولة بعض انواع الرياضة العنيفة ، وكذلك القيام ببعض الوظائف والاعمال التي تساعد على ظهورها ، مثل عمل مصليح الاحذية فهو يصاب في فقرات ظهره لاستمرار انحنائه اثناء عمله للامام ، والبائع في تجارته الذي يقف باستمرار فهو يصاب في ركبتيه اول الامر ، ولا يغوتنا ذكر زملائنا اطباء الاسنان الذين يصابون في جهة واحدة في مفصل الفخذ والركبة والكعب لاستمرار انكاسهم اثناء عملهم على جهة واحدة .

والمرضى من هذا النوع كثيرا ما يكون مائلا للبدانة رغم انه في مقتبل العمر وتتركز الاصابة في المفاصل الحاملة لوزن جسمه ، ونراه يتخذ وضعا جسمانيا خاطئا غير سليم ، وتنفط قدامه ولا تتورم مفاصله المصابة عادة ولا تنصلب ابدا ، ويحريكها يمكنك سماع طقطقة بداخلها ، واحيانا نجد به سائلا ذا طبيعة خاصة .



شكل (١) صورة عظام الركبة في شاب
وتوى نغومة سطح العظام المكونة للمفصل



شكل (٢) صورة ركبة لشخص مسن وتوى
الزوائد العظمية على سطح وجوانب عظام المفصل

وإذا كان المفصل سطحيًا فمن الممكن أن تحس به بعض الزوائد العظمية حول أطراف العظام من خلال الجلد . وتشخيص مثل هذه الحالة سهل جدًا ويساعد على ذلك صورتها الشعاعية (صورة ١ ، ٢) مع تاريخ المرض وعمر المريض حالة خلوها من أية أورام ، وهنا لا يرتفع معدل الترسيب للكريات الحمراء ، وإذا ارتفع بدرجة قليلة . وإذا كان المرض في مفصل واحد فيجب التأكد من عدم وجود إصابة قديمة فيه حتى قبل عمل صورة أشعة له .

وقد يحدث بعض الالتباس والتخبط في تشخيص حالات الالتهاب المفصلي المختلط - وهو الذى يجمع بين الالتهاب المفصلي الذى نحن بصددده والتهاب المفصلي الروماتيزمي Rheumatic arthritis أو الروماتيزم النقرسي Gouty arthritis وهذه حقيقة ، إذ أنه كثيرا ما نجد النوعين من الالتهاب في مفصل واحد .

ومن الاهمية بمكان أن نشير الى انه قد يكون هناك التهاب مفصلي مزمن قديما مع عدم ظهور اعراض له ، ويكون هناك في الوقت نفسه التهاب مفصلي مزمن في الفقرات القطنية ، ومع ذلك يشعر المريض بالألم من وضع الجسم الخاطئ أو وجود العيوب الخلقية أو تقوس الظهر ، ولا يكون ذلك ناتجا عن الالتهاب المفصلي نفسه .

وعند التحليل المخبري نلاحظ أن سرعة الترسيب في كريات الدم الحمراء ، أما أن تكون ذات معدل طبيعي أو تكون الزيادة بدرجة قليلة ، ولكن لا توجد في مصل دم المريض أية مواد غروية agglutinins ذات علاقة بالميكروبات العنقودية التي تسبب تحلل كريات الدم الحمراء أو الغرويات ذات العلاقة بكريات الدم الحمراء المحسنة من الأغنام (sensitised sheep cells)

أما التشخيص المقارن لهذه الحالة فليس صعبا أبدا - لوجود ميزات خاصة به - وصحيح أن بعض أمراض المفاصل قد تتشابه معه في إحدى المراحل ولكن الدرجة معينة فقط . ويجب - في هذه الحالة - أن تستبعد بعض الأمراض مثل الالتهاب الروماتيزمي المفصلي - النقرس - مفصل شاركو Charcot's joint - والأورام الخبيثة الثانوية في العظام ، خاصة في فقرات الرقبة والمنطقة القطنية ومفاصل الفخذين وعظام الحوض . وعادة ما يفني الفحص الشعاعي الروتيني عن التخبط في مثل هذه التشخيصات .

وليس هناك برء بالمعنى الصحيح من هذا المرض ، إذ أن الظروف المتآكل والتضخمات العظمية على حافة المفصل هي تغيرات نهائية ومستديمة غير قابلة للشفاء . وعلى العموم - فإن التغيرات المرضية بطيئة جدا ومستقبل المريض أفضل كثيرا من مستقبل مريض التهاب المفاصل الروماتيزمي ، وأكثر المرضى يشعرون بالارتياح عند استعمال العلاج الصحيح المناسب ، بالرغم من أن تغيرات العظام في هذه الحالة دائمة . وهذه حقيقة ملموسة في مفاصل الركبتين والظهر ، إذ أن الاقلال من وزن الجسم والعلاج الطبيعي، ونصائح أطباء العظام عادة ما تؤدي إلى الإحساس بالارتياح لدرجة كبيرة .

شيخوخة الشرايين :**Arteriosclerosis**

والشيخوخة في الشرايين تظهر على نوعين ، والنوع الذى يهمنا هنا هو تصلب الشرايين الفسيولوجي الذى تظهر بوادره في جدارها في النسيج الاوسط منها وهو الجزء المرن من جدار الشريان ، وهذا النسيج يصيبه التكلس مكونا طقات كاملة من الكالسيوم في جدار الشريان ، حتى انك تشعر وانت تتحسس الشريان الزندي مثلا ، وكأنك تحس غضاريف القصبه الهوائية ، وهذا التغير يسمى *arteriosclerosis* وهذا الضمور والتكلس هما بعض ظواهر التغير الطبيعي في جسم الانسان بمرور الزمن والتقدم في السن ، وينتج عنها نقص في كفاءة الشرايين وقصور في عملها كمستودع للدم عند اقصى انقباض للقلب دافعا اياه تجاه الجسم ، ولذا يرتفع ضغط الدم الشرياني تبعاً لذلك بدرجة معقولة ، وهذه ظاهرة طبيعية .

اما النوع الثاني من شيخوخة الشرايين فهو التصلب التعصدي للشرايين *arterial atherosclerosis* وهو يعد حالة مرضية ، وفيه يتجمع على الغشاء الداخلي للشرايين بعض المواد الدهنية الناتجة عن تفاعلات في الجسم وهضم بعض المواد التي ينتج عنها مادة الكولسترول ، وهذه بدورها تتجمع في كومات او رقائق غير منتظمة *atheroma* داخل الشرايين مسببة ضيقا في تجويف الجهاز الدوري وتعطيل سير الدم فيه . وهذا يسبب اعراضا مختلفة من اثر نقصان كميات الدم التي تصل الى مختلف الاعضاء ، وربما تسبب الانسداد التام كما يحدث في القلب والمخ والكلى والعين والاطراف .

وعندما تتكلس هذه الرقائق العصيدية فانها لا تغطي جدار الشريان كله ، ولكن بعضها ينفصل عن الجدار مخلفا وراءه قرحة يمكن للدم ان يتخثر فوقها - وهذا الجزء المنفصل من الرقائق يجري في الدم حتى يصل الى شرايين اخرى اقل اتساعا من الاولى ويسبب انسدادها . اما تصلب الشرايين العادي فهو غالبا ما يصيب شرايين الاطراف ، وهو في حد ذاته لا يؤثر كثيرا على كمية الدم الواردة للاطراف - ولكن للاسف - عادة ما يكون مصحوبا بتصلب الشرايين التعصدي الذي يسبب نقصا كبيرا في كمية الدم الواردة للجزء المصاب ، وهذا كثيرا ما يرى في الاطراف خاصة في المسنين ومرضى السكر ، وينتهي في احوال كثيرة بالغرغرينا *gangrene* في الطرف كله .

وعلاج تصلب الشرايين المصاحب للشيخوخة هو وضع نظام معين يسير عليه المسن في حياته ، بشرط ان نفرق بينه وبين النوع الآخر الذي يؤدي الى اوخم العواقب كما سبق وذكرنا .

الشيخوخة والقلب

وكما تؤثر الشيخوخة على الشرايين بصفة عامة فانها تؤثر ايضا على الشرايين الناجية التي تغذي عضلة القلب نفسها بالدم *coronary arteries* ، وفي معظم الحالات تظهر الاثريوما فيها بوضوح . ويعاني المساب اللبحة الصدرية *Angina pectoris* - وهي حالة يقاسي فيها المريض من ألم في القلب والصدر وأعلى البطن عند بذل مجهود معين او تأثر عاطفي او غضب - كل ذلك يحدث بسبب ضيق شرايين القلب وانخفاض كفاءتها .

أما **جلطة القلب** Coronary thrombosis فهي الحالة التي يحس فيها المريض بألم في القلب والصدر نتيجة لانسداد في شريان أو أكثر من شرايين القلب ، وهذا بدوره يؤدي الى تكتييف في عضلة القلب نفسها مؤثرا عليه وعميقا لوظيفته.

والإصابات القلبية أكثر ظهورا في الرجال منها في النساء ، ويساعد في ظهورها وجود اسباب أولية مثل الاثيروما والسكر وارتفاع ضغط الدم وبعض أمراض الغدد الصماء ، وهذه كلها تظهر في كبار السن أكثر من غيرهم . وإذا حدث وراينا مسنا لا يعاني زيادة في نسبة الكوليسترول في دمه او مرض السكر ، او ارتفاع في ضغط دمه فان هذا الشخص قلما يتعرض لأمراض شرايين القلب في شيخوخته. ولذا نجد كثيرا من الباحثين يشك في ان امراض القلب الناتجة عن نقص في غذاء عضلة القلب بالدم هي من الاعراض الطبيعية لكبر السن .

وعلى ذكر ارتفاع ضغط الدم عند الكبار يجدر بنا هنا ان نذكر ان ضغط الدم العادي يتراوح بين ١٠٠ - ١٢٥ في الضغط الانقباضي systolic ومن ٦٠ - ٩٠ في الضغط الانبساطي diastolic ويمكن اعتبار مقياسا الى تباين المعدل العادي لضغط دم الشخص الطبيعي السليم . ولكن من المعلوم ان هذا المعدل يزداد قليلا عند كبار السن ، ويساعد على ذلك التدخين والجو البارد والارهاق والتعب والاستفزاز . هذه كلها قد تزيد ضغط الدم بمقدار ٢٠ نقطة وتكون الزيادة على حساب الضغط الانقباضي فقط ولا يؤثر مطلقا على الضغط الانبساطي .

وإذا حدث وارتفع ضغط الدم بسبب آخر نتيجة مرض معين في الجسم مثل امراض الكلى والشرايين والغدد الصماء فانه يسمى في هذه الحالة ضغط الدم الاساس essential hypertension وسببه غير معروف وربما يكون نتيجة وجود عامل وراثي او كمحصلة لتضائل عدة عوامل على اظهاره .

ويصل اكبر معدل له في العقد السادس من عمر الانسان ، ويعتبر اكثر شيوعا في النساء ، ولكنه اكثر شدة واعظم خطرا وتمقيدا في الرجال المصابين به . ومن الطريف انه عنصرى في انتشاره فهو نادر في شعب الصين وعند الزنوج - منتشرة في بلاد الحضارة الغربية واكثر شيوعا وخطورة في المناطق المتقدمة مدنيا فيها .

أما **الشيخوخة في الرئتين** فنراها على هيئة انتفاخ رئوي غالباً emphysema ، ويعتبر الانتفاخ الرئوي ذا أهمية تشريحية خاصة فهو يوجد في حوالي ٥% من الاجسام التي تخضع للتشريح بعد الوفاة ، وينتشر بكثرة في الأشخاص متوسطي العمر ومتقدميه على السواء ، واكثر ظهورا ابتداء من العقد الخامس فما فوق ، ومرض الانتفاخ الرئوي يعانون عادة من تشوهات خلقيّة في الصدر والتهابات مزمنة في الرئتين ، وريو شعبي وميل واستعداد لتكتييف الرئتين . وهم يقاسون من هذا المرض في سن مبكر من حياتهم ، وليس المرض وراثيا ، ولكنه يصيب الرجال اكثر مما يصيب النساء ، ولهذا المرض اسباب عديدة منها ان انسجة الرئتين تثبت مكانها عند عملية الشهيق ، نتيجة لفقدان انسجة الرئة لرونتها الطبيعية ، وكذلك ضهور الشعيرات الدموية في الحويصلات الرئوية مع ذوبان جدرانها ، ويساعد على ذلك ايضا العمل في المصانع والاماكن المليئة

بالآتربة ، ولكن ليس بالضرورة ان يصاب بهانا فخو الزجاج والموسيقىون المتخصصون في آلات النغخ الوسيقية .

والانتفاخ الرئوى اما ان يكون عاما فيشمل الرئتين معا ، او جزئيا فيصيب جزءا منهما نتيجة اسباب خاصة ، او يكون هذا الانتفاخ من مؤثرات الشيوخوخة حيث تكون الرئتان غير قادرتين على الانقباض في الزفير دون وجود اى انسداد في الشعبات ، ولكن الفشاء المخاطى المبطن لها يكون مهترئا وتصبح الرئة وكأنها غش النحل لاتتسع حويصلاتها وتليف شعبياتها ، وفقدان مرونة انسجتها المطاطة .

وينتج عن ثبات الرئة في وضع الشهيق وعدم تمكنها من الاستجابة لعملية الزفير انتفاخ مميز لشكل الصدر - فنجد ان فقرات الظهر تنحني للخلف وتنثني الرقبة للامام مع انقباض شبه مستمر في عضلاتها . ويكون التنفس عادة متموجا وبصعوبة جدا - وقد تتسع الرئة لاكثر من ضعف اتساعها الطبيعي ، ولكن كمية الهواء المتغير تقل عن المعدل الطبيعي ، وتضيق الشعبات اثناء الزفير حيث تطول فترته ، ونتيجة لذلك يقل عدد مرات عملية التنفس ويحتبس الهواء تدريجيا داخل الصدر فتقل بالتبعية عملية تبادل الغازات بينه وبين الدم ، مما يثرب عليه نقصان نسبة الاوكسجين في الدم الشرياني . ويزيد هذا التناقض تدريجيا مع حركة الجسم فتسوء حالة المريض اكثر فاكثر نظرا لاختلال نسب الغازات في الدم ، وخاصة ازدياد نسبة ثاني اكسيد الكربون ، مما يسبب اختلالا عاما في عملية التنفس وتنقية الدم ونفرا غير محدود في ضغط الدم داخل شرايين الرئتين التي تحمل الدم الوريدي غير النقي ، وهذا بدوره ترتفع درجته الى نسبة كبيرة مسببا هبوط القلب اليميني Right sided heart failure . واعراض الانتفاخ الرئوى على اختلاف انواعه تكون في الغالب متماثلة . فهي تبدأ بالشعور بالارهاق وضيق النفس عند الحركة ، وسعال ونوبات ربوية مع تغير لون الجلد والشفاة والاذنار وميله الى الزرقة . وغالبا ما تكون هذه الاعراض قليلة وضعيفة وغير ملحوظة في بادىء الامر ، وهي تظهر وتشتد اذا ما اصاب المريض بنزلة صدرية ، وتزداد الحالة سوءا في فصل الشتاء ، خصوصا اذا كان المريض نحيفا ضعيفا ، فتتجى ظهوره منحنيا وصدره منتفخا من الامام . قرب الاكتاف ضيقا من اسفل ، ولا تكاد ترى حركة التنفس في صدره المنتفخ ، وايضا ينتفخ البطن مع التنفس مسح ضعف في عضلاته .

اما المريض البدين فيكون ظهوره مستقيما ولكن صدره منتفخ كالبرميل ، وغالبا ما يحتفظ بقوة عضلاته . وحركة الصدر في التنفس تتم بالضناوع العليا فقط ، وتحس الرئتين وكان تجويفهما صندوق رنان ، وتكاد لا تسمع اصوات التنفس في السماعة في هذه الحالة نظرا لضعفها ، وغالبا ما يكون الزفير طويلا مرثدا .

وقد تظهر اعراض الرض في نوبات متقطعة او بصفة مستمرة ومزمنة . وكثيرا ما نجد المرضى المزمنين وقد باتوا في حالة مستمرة من عدم تشبع الدم بالاوكسجين مع تضخم في الجهة اليمنى من القلب مع هبوطه وظهور كافة اعراض الهبوط .

اما كريات الدم الحمراء فهي تزداد عددا بشكل ملحوظ وذلك كي تعوض النقص في الاوكسجين الذي بها ، ويزداد حجم الدم ايضا لنفس السبب .

وكثيرا ما نلاحظ انتفاخ نهايات اطراف الاصابع في اليدين والرجلين مع تقبوس في اظفارهما ، وتكون الوفاة عادة نتيجة لهبوط القلب ، وغالبا ما تكون مفاجئة حيث يوجد المريض متوفى في فراشه دون ان تظهر عليه دلائل مسبقة للوفاة .

اما المرضى الذين تظهر عليهم اعراض المرض على شكل نوبات فان المريض يكون تحت تأثير عدم التشبع بالاوكسجين ويشكو من الهزال ، ضعف الشهية مع عسر في الهضم وعدم النوم العميق وفقدان في الذاكرة واكتئاب النفس .

الشيخوخة والرها على الجلد :

للشيخوخة اثرها الواضح على الجلد حيث يصاحب ضمور الاعضاء ضمور مماثل في مكونات الجلد ، مما يسبب جفافه نتيجة لضهور غدد افراز الدهن ، وهذا بدوره يؤدي الى الحكّة الجلدية التي تظهر بشكل واضح في فصل الشتاء وينتج ايضا التهاب في الجلد ، والخطر من ذلك ظهور اورام خبيثة فيه ، وخاصة في الاماكن التي تتعرض للشمس دائما . كذلك نجد عند المسنين قابلية اكثر للاصابة بسرطان الخلايا القاعدية Basal Cell Carcinoma واعراض اربطاكات في خلايا الصبغة الجلدية ، وتغيرات غارة ناتجة عن نقص في نشاط الدورة الدموية ، وعدم وصول الدم الى الجلد بقدر كاف . ويمكن ان يتعرض المريض في هذه الحالة للاصابة بمرض السكر .

اما الشعر فليس للصلع العادي علاقة وثيقة بالتقدم في السن ، حيث نجد احيانا ان بعض صغار السن نسبيا قد يعانون من الصلع العادي ، اما الصلع الجزئي فعلاقته معروفة ووثيقة بالشيخوخة .

وبالنسبة الى النظر ، فان قدرة العين على التكيف مع رؤية المنظورات تقل قطعيا بعمر الزمن نتيجة لحدوث تغيرات في المادة المكثفة لعنسة العين ، ولذلك نجد ان اكثر من ٩٠٪ من كبار السن يحتاجون الى نظارات طبية مكبرة للرؤية القريبة .

اما ضعف السمع الذي يكون نتيجة لاي سبب آخر غير وجود صمناخ الاذن ، فان نسبته تزداد بازدياد السن . وفي احدى الاحصائيات ازدادت هذه النسبة في النساء من ٢٨٪ في سن ٦٠ - ٦٤ الى ٨٣٪ في سن ٨٥ - ٨٩ .

وفي الرجال ازدادت هذه النسبة من ٣٪ في سن ٧٠ - ٧٤ الى ٩١٪ في سن ٨٥ - ٨٩ سنة .

عوامل السن في الثدي

الثدى هو الغدة المتوط بها افراز الحليب للرضيع ، ويختلف تركيب انسجته تبعاً لسن صاحبه . ففي الطفلة ذات الثمان الى عشرين سنة يكون صغير الحجم يتكون من نسيج حشوي من عدة قنوات تبدأ من الجزء تحت الحلمة وتمتد للخلف الى مسافات مختلفة . وفي سن ١٤ - ١٦ يكبر حجمه ويتكون نسيجه الحشوي غالباً من غدد والياف وقليل جداً من الدهن .

اما في سن العشرين فان المرأة التي لم تلد قبلاً لا يختلف تركيب نسيج ثديها عن صاحبة الستة عشر ربيعاً ، اللهم الا في كثرة النسيج الدهني عندها ، واذا بقيت بدون انجاب فان هذا التكوين لن يختلف كثيراً حين بلوغها سن اليأس . (شكل ٣) .

اما ابنة العشرين التي انجبت ، فان تركيب ثديها يتكون من نسيج دهني بصفة رئيسية مع قليل جداً من نسيج غددي والياف ، ومع التقدم في السن تتناقص تدريجياً نسبة هذه الغدد بالثدى .

وفي سن اليأس نجد ان التركيب الخاص بنسيج ثدى المرأة التي لم تنجب يأخذ شكل قنوات عديدة ، وهذا التركيب يظهر جلياً في النساء المسنات فيما بين ٦٥ - ٧٠ سنة من حياتهن ، ففي هؤلاء يحتوى كل نسيج الثدي على قنوات فقط تقريباً ، وهذه القنوات تمتد من اسفل الحلمة في وسط الثدي الى الخلف ، ثم تنتشر فيه كله بعد ذلك . (شكل ٤) .

اما ثدى المرأة المسنة التي انجبت كثيراً فانه يختلف تمام الاختلاف عنه في المرأة المسنة التي لم ترزق اولاداً ، وبالدات في الثدي المتوسط الحجم او الكبير نسبياً ، فانه يكون مكوناً من نسيج دهني في غالبية دون وجود الحواجز الليفية التي ترى في الثدي الشاب .

واحياناً لا نجد أى اثر للنسيج الغددي او اليفي في الثدي كله ، واذا وجد فانه يكون رقيقاً وممتداً تجاه الجزء الأبطي في النسيج تحت الحلمة .

الجهاز البولي في الشيخوخة :

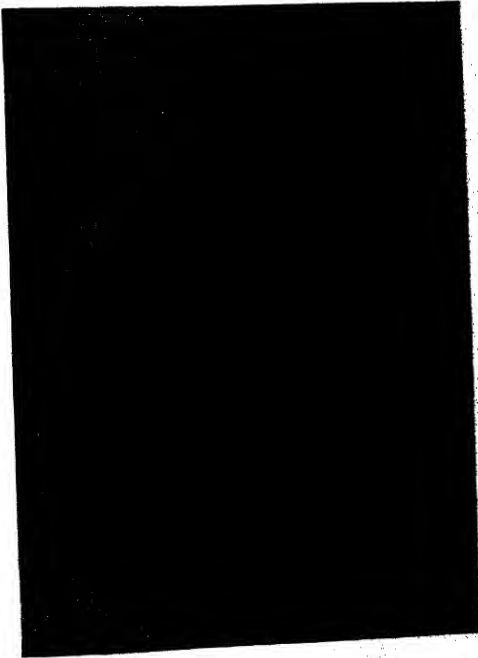
يعاني هذا الجهاز ايضاً من آثار كبر السن ، فبينما لا تتغير صفات البول الكيميائية في الكبار عنها في الصغار ، الا ان قوة الكلى على تركيز البول تكون أقل نوعاً ما عند الكبار . ويقل ايضاً معدل كمية الدم المار بالكلى أثناء الراحة وكذلك معدل تصفية الكلى للبول عندهم .

ولان قدرة اتياب الكلى تقل في الافراز والامتصاص فانه مع مرور الزمن نجد ان وظائف الكلى تقل تدريجياً في كفاءتها من جميع النواحي بمعدل واحد .

اما عدد الكريات الكلوية التي تشارك في افراز البول فانها تقل ايضاً . ونتيجة لذلك فانه بينما تكفي الانسجة الكلوية في الكبار الجهد المطلوب منها أثناء الراحة فاننا نجد ان الاحتياطي العام لقدرة الكلى على مواجهة أى مجهود اضافي يقل كلما تقدم المرء في السن .



شكل (٢) صورة لثدي فتاة في سن ١٤ سنة (المراهقة)
ويتكون أكثر النسيج الموجود من اللد



شكل (١) صورة لثدي امرأة في سن اليأس ويتكون أكثر
النسيج الموجود من الدهن

شيخوخة النساء :

وترتبط الشيخوخة هنا بسن اليأس الذي يصاحبه انقطاع في الطمث الشهري الذي كان يعبر عن نشاط المبيضين في سن الشباب . ويبدأ هذا إعادة عند السن من ٤٥ - ٥٠ سنة . وانقطاع الطمث اما ان يكون مفاجئا او تدريجيا ، وهو النتيجة المباشرة لعجز المبيضين عن افراز الهرمونات الخاصة بها ، وهي الايستروجينات والبروجسترونات .

وتختلف النساء عن بعضهن البعض في تكيف أنفسهن لتقبل الظروف الجديدة والتكيف مع سن اليأس اختلافا كبيرا . فبينما نجد ان البعض يجد في فقدان القدرة على الانجاب ، باعتباره الوظيفة الطبيعية للمرأة في الحياة ، سببا لعدم احترامها لذاتها او ربما تتقبل هذه الحياة على مضض ، فان البعض الآخر يتقبلها بصدر رحب ودونما اى اضطراب عصبي او عاطفي .

وهناك مجموعة اخرى من النساء يعانين من هزة عاطفية وقلق نفسي مصحوب بأرق وسهاد وارتعاش في الاطراف .

ويشكو عامة النساء في تلك الفترة من احساس بالسخونة واحمرار الوجه مع عرق بارد على جباههن .

وكثيرات يصبن باكتئاب شديد لدرجة اقدام بعضهن على الانتحار . ويعاني البعض من زيادة ملحوظة في الوزن بدرجة كبيرة ، وتصاحب هذه البدانة التهابات مزمنة بالمفاصل وربما يفقدن القدرة على الحركة من فرط الآمها . وتبدو العظام وقد فقدت كثيرا من الكالسيوم من نسيجها في اوائل سني اليأس كما سبق وذكرنا آنفا .

وربما رأينا بعض الشعر الغامق اللون ظاهر على الذقن وحول الشفاه لدرجة قد تستدعي استشارة اخصائي التجميل للعلاج .

وقد لوحظ ايضا ان كثيرات منهن يصبن بحكة جلدية وهرش شديد في الاجزاء الظاهرة من الاعضاء التناسلية ، وبعضهن يقاسي من جفاف في الفشاء المخاطي للمهبل مصحوب احيانا بألم من التبول ونزول بعض الافرازات ، خاصة اذا ما وجدت ميكروبات مسببة للالتهابات .

هؤلاء المريضات يجب ان يبقين دائما تحت رعاية طبية مكثفة وان تطمئن الواحدة منهن وتعلم انها سنة الحياة ولن تجد لسنة الله تبديلا .

كذلك يجب ان نساعدهن باعطائهن بعض المهدئات وخلق الجو المناسب لهن للتخلص من الاكتئاب وابعداهن عن المضاعفات العصبية واللجوء الى استشارة الطبيب النفساني بين الحين والحين ليرفع من روحهن المتهوية .

اما من الناحية الطبية فيمكن الاستعانة ببعض من خلاصة المبيض حتى لا يكون التغير حادا في هرمونات الجسم فيؤدي الى نتيجة عكسية .

ولا يفوتنا هنا ان نركز على اهمية علاج السمنة والاقبال من الطعام ما امكن وتنظيم مواعيده .

اما الشعر الزائد في الوجه ، والذي كثيرا ما يكون مثار اشمزاز من المريضة نفسها ومن المحيطين بها ، فيجب ان يعالج بواسطة اخصائي التجميل للتخلص منه .

الاخصاب عند المسنين :

من المعروف ان المرأة عند بلوغها سن اليأس تتوقف تماما عن الانجاب ولكنها لا تفقد الرغبة في الاتصال الجنسي ، وهذا ما يحدث للمسنين من الرجال ، فمن المعروف ان الخصية في الذكور لا تبدأ في انتاج الحيوانات المنوية قبل البلوغ ، وهي تتوقف عن ذلك عند الوصول الى سن الشيخوخة نتيجة لحالة الضمور التي تعم اجهزة الجسم كلها في الكبار ، ولكن لا تتوقف قدرتهم على الاتصال الجنسي الا اخيرا جدا .

شيخوخة الاطفال : Progeria

وهذا مرض نادر جدا ، وفي هذا المرض نجدان المريض طبيعي في وزنه وشكله العام بعد ولادته ، ولكن يبطئ نموه عموما بعد السنة الاولى من عمره حتى يصير اخيرا في عداد الاقزام . (شكل ه) .



شكل (ه)

صورة نمطية لحالة الشيخوخة في الاطفال . وترى الصلع ونقص طبقة الدهن تحت الجلد واضحا وكذلك مظاهر كبر السن على مقاطع الوجه .

ويتطور المرض الى ان يأخذ مظهره المميز في سن ٣ - ٥ سنوات . فنرى الصلع يدب الى رأس الطفل ، ويخف شعر الحاجبين ، وتبدو العيون جاحظة ، ويمتد الانف كالمنقار وترتد الدقن الى الوراء . أما الجلد فيظهر عليه الضمور ويخشوشن ملمسه ويبدو كجلد المسنين في مظهره .

كذلك تخف طبقة الدهن تحت الجلد في الوجه والجسم والأطراف ، وتتاخر الاسنان في الظهور ، أما العظام فتكون كعظام المسنين ايضاً وتبدو في صور الأشعة وكأنها فقدت كثيراً من الكالسيوم في انسجبتها .

أما مفاصل المرضى فإنها تعاني امراض الشيخوخة ايضاً بما فيها من التهابات مزمنة . ولقد ثبت ان هذا المرض معيت ولا شفاء منه ، وهذا يكون عادة في العقد الثاني من العمر ، وتنتج الوفاة هنا من آثار تصلب الشرايين كما هي الحال عند المسنين .



المراجع

- I Involution and senescence, "W. Ferguson Anderson" In Price's Textbook of Medicine 11th Edition, Ed. Ronald Scott 1973.
- II Senile heart disease, (Presbycardia)
Hugh J. Morgan, CECIL-LOEB
Text Book of Medecine. Ninth Edition
W.B. Saunders Company (1955).
- III The Dementias, "William Dunn"
Cecil-Loeb, Text Book of Medecine, Ninth Edition.
W.B. Saunders Company.
- IV Degenerative Joint Disease,
Russil L. Cecil, Cecil-Loeb, Text Book of Medecine,
Ninth Edition, W.B. Saunders Co.
- V Arteriosclerosis „Hugh Morgan" same book.
- VI Senile heart disease "Hugh Morgan same book.
- VII Emphysema „DICKINSON W. RICHARDS same book.
- VIII Xeroradiography of the breast.
second printing — John N. WOLFE, M.D.
Charles C. Thomas, Springfield, Illinois, 1972.
- IX Practical Paediatric Problems, James H. Hutchison,
LLOYD-LUKE 1964.

الشيخوخة في نطق المؤمنون الجناى

يقول الله عز وجل في كتابه الكريم « الله الذى خلقكم من ضعف ، ثم جعل من بعد ضعف قوة ، ثم جعل من بعد قوة ضعفاً وشيبة » ، يخلق ما يشاء وهو العظيم القدير (١) . ويقول سبحانه وتعالى « والله خلقكم ثم يتوفاكم ، ومنكم من يرد الى أرذل العمر ، لى لا يعلم بعد علم شيئاً ، ان الله عليم قدير » (٢) .

شاءت حكمة الله سبحانه وتعالى ان يوجد الانسان في هذه الدنيا بغير ارادته ، ثم يلقى فيها ما اراد الله له البقاء ، اياماً تطول او تقصر ، ولكنها تصل به دائماً الى النهاية ، حيث ينتقل الى دار البقاء تاركاً دنيا الفناء . بيد انه لا يعلم ماذا كتب له القدر « وما تدرى نفس ماذا تكسب غداً ، وما تدرى نفس باى ارض تموت » (لقمان ٣٤) .

وحياة الانسان تسير على النظام الالهى المحكم الذى وضعه المولى جل جلاله لمخلوقاته فى

(١) سورة الروم ، الآية ٥٤ .

(٢) سورة النحل ، الآية ٧٠ .

هذه الدنيا . وجود وارتقاء ثم فناء . فالإنسان - كالنبات والحيوان - يوجد صغيراً ، ثم ينمو مع الإيام حتى يصل الى ذروة قوته ، وحينئذ يبدأ في الانحدار على السفح الآخر من الحياة ، فإذا وصل الى نهايته كان انتقاله الى الدار الآخرة . فحياة الإنسان يمكن تشبيهها بجبل ذي سفحين تعلوه قمته . ومع بداية الحياة يرتقي الإنسان السفح الصاعد الى القمة ، وكلما ازدادت قوته أمعن في الارتفاع ، حتى اذا وصل القمة ، وهو لا يكف من الحركة ، وجد امامه السفح الهابط ، وعندها لا تنيسر له المودة من ذات الطريق ، وان تشابه الطريقتان في ظاهرها . واذا اردنا ان نقارن قوة الإنسان على سفحي الحياة ، لوجدنا تقارباً بينهما حينما يكون الإنسان على خط واحد مستقيم بين نقطتين على السفحين . وعلى هذا فان الشيخ المعجوز يقابل الطفل الصغير .

واذا كان الإنسان في طفولته في حاجة الى عناية ورعاية ، فان الشيخ المعجوز - وقد أخذت منه الإيام ما أخذت ولم يتبق له الا القليل - هو بدوره في حاجة الى العناية والرعاية . وهذه لا تقوم على عطف وشفقة ، وانما هي حق له ، فقد دفع بشيابه عجلة التقدم في المجتمع ، وتقدم بالإنسانية خطوة الى الامام ، وبصمات حياته في الدنيا واضحة ، فان طلب مقابلاً لما قدم فلا يكون مطلبه مجافياً للعدالة . ولذا ، فنحن لا نقبل القول بأن رعاية الشيوخ الذين تقدم بهم العمر هو نوع من العطف والاحسان ، بل هو حق لهم وواجب على المجتمع . ألم تقرر الشرائع السماوية والوضعية نغمة للأصل على فرعه اذا أقعدته الإيام وظروفها عن كسب عيشه ؟

لم يكن الحال كذلك في بعض نظم العالم القديم ، حيث كانت تختبر صلاحية الرجل الهرم للعيش بحمله على التسلق على شجرة عالية ، والتثبيت بغصن من اغصانها ، ثم كان يتصدى للغصن بعض الاقوياء من الشباب يهزونه بعنف ، فان ظل الشيخ متشبهاً بالغصن اعتبروه أهلاً للحياة . وان سقط وقضى نجه يكون أمره قد انتهى . وكانت بعض الشعوب تترك العجزة في مجاهل الصحراء ليواجهوا فيها مصيرهم المحتوم (٢) .

والشريعة الإسلامية واضحة في احترام حق الحياة ، بل أوصت بالوالدين عند الكبر ، فقال سبحانه وتعالى « ولا تقتلوا النفس التي حرم الله الا بالحق » (الاسراء ٣٣) . وقال « وقضى ربك الا تعبدوا الا اياه وبالوالدين احساناً ، أما يبلغن عندك الكبر أحدهما أو كلاهما فلا تقل لهما أف ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريماً . واخفض لهما جناح الذل من الرحمة ، وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيراً » (الاسراء ٢٣ ، ٢٤)

واذا كان ذلك شأن الشيخوخة في العصور القديمة فان الوضع قد اختلف تحت تأثير القواعد الدينية وتقدم الإنسانية . وان كان لنا ان نعرض صور التاريخ المختلفة لنصل الى عصرنا الراهن ، لوجدنا ان المادة الخامسة والعشرين من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر في العاشر من ديسمبر سنة ١٩٤٨ تنص في بندها الاول على ان « لكل شخص الحق في مستوى المعيشة كاف للمحافظة على الصحة والرفاهية له ولأسرته ، ويتضمن ذلك التغذية والملبس والسكن والعناية الطبية ، وكذلك الخدمات الاجتماعية اللازمة ، وله الحق في تأمين معيشته في حالات البطالة

(٢) عبد الوهاب حود - القتل بدافع الشفقة - عالم الفكر/ المجلد الرابع/ العدد الثالث ص ٢٢ .

والمرض والعجز والترهل والشيخوخة وغير ذلك ، من فقدان وسائل العيش نتيجة لظروف خارجة عن ارادته » .

وتعني الدساتير بالنص على رعاية الانسان في مرحلة الشيخوخة ، ومن هذا القبيل ما تنص عليه المادة ١٧ من الدستور المصري الصادر سنة ١٩٧١ من أن « تكفل الدولة خدمات التأمين الاجتماعي والصحي ومعاشات العجز عن العمل والبطالة والشيخوخة للمواطنين جميعا وذلك وفقا للقانون » .

وكان لابد ان ينعكس هذا بصورة واضحة على التشريعات الداخلية . فقد صدر القانون رقم ١١٦ لسنة ١٩٥٠ في شأن الضمان الاجتماعي . وكما جاء في مذكرته الإيضاحية انه وضع لمساعدة أشد فئات المجتمع حاجة الى المساعدة ، والتي ليس هناك سبيل آخر الى توفير العيش لها . ومن بين المستفيدين من هذا القانون الاشخاص الذين بلغوا سن الشيخوخة . وهذا القانون لا يعدو ان يكون نوعا من الرعاية الاجتماعية ، وكان من المنطقي ان يقوم الى جواره نظام لتأمين حياة الفرد في حالة الشيخوخة .

وقد صدر القانون رقم ٩٢ لسنة ١٩٥٩ في شأن التأمينات الاجتماعية ، وهو خاص بالعمال ، وكان من بين نصوصه تقرير تأمين العمال وذويهم ضد مخاطر الشيخوخة . على انه اعتبارا من يناير سنة ١٩٦٢ ، واعمالا لاحكام القانون رقم ١٤٣ لسنة ١٩٦١ ، تقرر مبدا صرف المعاش في حالة الشيخوخة ، اي مبالغ تصرف وفقا لقواعد معينة بصفة دورية ومنظمة كالشأن في المرتبات . اما العاملون في الحكومة والهيئات والمؤسسات العامة ووحدات الادارة المحلية فيخضعون لنظام التأمين والمعاشات لموظفي الدولة بمقتضى الماتون رقم ٥٠ لسنة ١٩٦٣ حيث تنص المادة ٧٧ منه على أن « يستحق معاش الشيخوخة عند بلوغ المؤمن عليه سن الستين ، ويجوز بقرار من رئيس الجمهورية ، بناء على اقتراح مجلس الادارة ، تحديد سن اقل لاستحقاق المعاش في احوال خاصة » .

هذا ، وهناك عدد من الجمعيات الخاصة التي تقوم على رعاية بعض الافراد في حالة الشيخوخة ، وفقا لما تضعه من نظم خاصة ، وهي بطبيعة الامور تخضع لاشراف من جانب الدولة .

ولقد كان المنطق يقتضينا - ونحن نتكلم على الشيخوخة - ان نبدا بوضع تعريف لها ، وهو في رأينا امر ليس باليسير ، وذلك اتنا قد نأخذ بالمقياس الذي تضعه الدولة لانهاء اعمال موظفيها عند بلوغ سن معينة يستحقون عنده المعاش ، وحينئذ ان يكون المقياس سليما ، لان هذا السن قد يختلف في الدولة الواحدة من فئة الى أخرى ، وقد تختلف فيه دولة عن أخرى ، مادام المرجع في النهاية الى النص التشريعي الذي يحدد تلك السن . ولهذا فقد رأينا عدم وضع تعريف محدد - لاسيما في الموضوع الذي نحن بصدده - حيث تختلف حالة الشيخوخة من فرد الى آخر ، بصرف النظر عن السن ، وهذا ماسوف يتضح عند كلامنا على المسؤولية الجنائية للشيوخ .

وموقف القانون من الشيوخة يدعو الى تناوله من عدة جهات ، من بينها احكام الشريعة الاسلامية في قواعد الولاية والوصية والوارث ، وقواعد الضمان الاجتماعي ، واحكام معاشات الشيوخة . والرقابة على الجمعيات الاهلية المهمة بشئون الشيوخ . وقد اثبتنا ان نقصر بحثنا على الشيوخة في نطاق القانون الجنائي ، وفيه نتناول حجم ظاهرة اجرام الشيوخ ، ومسئولية الشيوخ جنائيا ، وسماع شهادة الشيوخ ، واخيرا حبس الشيوخ احتياطيا .

حجم ظاهرة اجرام الشيوخ :

يمر الانسان في مراحل نموه الطبيعي بفترات متدرجة من إدراكه للأمور حتى يكتمل له هذا الإدراك . فهو بعد مولده تكون حركاته غريزية ، ثم يبدأ إدراكه لما حوله في النمو ، وكلما تقدمت به السن زادت معرفته ، وامكن له تقدير مختلف النتائج التي تترتب على تصرفاته . وهذا التدرج الطبيعي يتم بصورة غير محسوسة الى ان يصل لمرحلة يكون نضجه العقلي قد اكتمل ، وتعين عليه تحمل كافة ما يسفر عنه نشاطه . ولا يقتصر الامر خلال فترات العمر على نمو الإدراك ، بل تصيب الجسم بعض التفريعات الفسيولوجية التي تختلف في الذكر عن الانثى .

ويرى علماء الاجرام ان الانسان يمر في حياته بعدة مراحل تختلف فيما بينها من ناحية التكوين العضوي والنفسى بصورة قد يكون لها اثر في السلوك الاجرامي وكيفية مواجهة هذا السلوك . ولم يستقر الراى بينهم على تقسيم معين ، فالبعض يقسم فترات العمر الى اربع مراحل هي **الطفولة والمراهقة والنضج والشيخوخة** ، بينما يقسمها فريق آخر الى خمسة ادوار ، دور **الطفولة ودور الصبا ودور المراهقة ودور النضج ودور الشيخوخة** . وهذه التقسيمات لا تختلف فيما بينها عن فكرة التطور العضوي والنفسي الذي يمر به الانسان ، وكل ما في الامر هو اختلاف حول تحديد فترات العمر التي تظهر فيها تلك التطورات . ولما كان المشاهد عملا ان مظاهر تطورات العمر تختلف من حالة الى أخرى ، وتبعاً لذلك يختلف تحديد العمر ، فليس من اللازم الاعتداد بتقسيم معين يرتبط بالسن . ويكفي في التقسيم توافر علامات معينة .

ففي السنوات الاولى من عمر الانسان يكون ادراكه للأمور قاصرا ، ومن ثم ينتفى البحث حول سلوكه الاجرامي ، حتى ان كل التشريعات تحدد سنا معينة تبدأ عندها المسؤولية الجنائية هي في الغالب سن السابعة . وتبقى حالة الصغار من هذه السن حتى البلوغ - الذي تبدأ به المراهقة - وادراكه للأمور التي تدور حوله ينمو يوما بعد يوم ، وتكون نه قابلية لان تطبيع في مخيلته كل الصور التي تمر في حياته ومن ثم يتأثر بالتجارب التي تمر به ، . بحكم فريضة التقليد في هذه السن يكون سلوكه في الحياة . ولا شك في خطورة هذه الفترة السابقة على البلوغ ، لان الصغير يتشكل وفقا للوسط الذي يحيط به .

وتبدأ بعد هذا من عمر الانسان فترة المراهقة بالبلوغ ، وتختلف مظاهره في المصبي عنها في الفتاة ، وهي تبدأ عادة مبكرة في الفتاة عنها في الفتى ، حيث تبدأ بالنسبة لها في الحادية عشرة او الثانية عشرة ، وبالنسبة له فالسن بين الثالثة عشرة والرابعة عشرة ، وقد تتأخر من هذا قبلا وفقا لعوامل صحية مختلفة . ومرحلة المراهقة هذه هي التي تشغل دائما بال الباحثين ، وذلك

لانها بداية الرجولة بالنسبة للاولاد ، وبداية الانوثة بالنسبة للبنات ، فيبدأ كل منهم في الاعتزاز بشخصيته محاولا اظهارها في كافة المجالات ، ولذا تكون معاملتهم وتهذيبهم في غاية الصعوبة خشية الانحراف او الانزلاق في طريق الجريمة . وتستمر فترة المراهقة عادة لدى الصبيان حتى سن الثامنة عشرة ، وعند البنات الى سن السابعة عشرة .

ورغم انتهاء فترة المراهقة فان النضج الكامل للانسان لم يتم بعد ، ولهذا فهو يستمر في النمو ، ويزداد في خبراته ، وتبدأ شخصيته في الظهور مستقلة وان كان ينقصه كثير من التجارب في الحياة التي تكبح جماع عواطفه النشيطة ، فيندفع في الاستجابة لانفعالاته دون ترو . ومع مرور الوقت تبدأ مرحلة الرجولة او الانوثة الكاملة التي تختلف بدايتها من سن الخامسة والعشرين ومن الثلاثين ، وتستمر هذه الفترة حتى وقت الشيخوخة ، وفيها يدب الهزال في الجسم ، وتقل حيوية الفرد ونشاطه ، ويركن الى الهدوء والذمة .

ولا شك في ان كل فترة من فترات حياة الانسان لها الرها في حجم الاجرام ونوعه . وبوجه عام لوحظ ان اكبر فترة للاجرام من عمر الانسان تتمثل بين سن العشرين والاربعين بالنسبة الى الجرائم المعدودة من الجنائيات ، ويختلف الامر بالنسبة الى الجنح حيث تتمثل النسبة الكبرى للسن من عشرين الى ثلاثين سنة ، يليها مباشرة من سن الخامسة عشرة الى اقل من عشرين . ويمكن تحليل هذه النتيجة بان الجنائيات جرائم خطيرة تحتاج الى مرحلة الرجولة او بالاقل الى المرحلة القريبة منها . اما الجنح ، فلأنها جرائم بسيطة ، نجد احتمال اتجاه اجرام الاحداث اليها كبير . وكلما زاد السن على اربعين سنة قل عدد الجرائم ، يستوى في هذا ان تكون الجرائم من نوع الجنائيات او الجنح ، اى ان عدد الجرائم يتناسب تناسباً عكسياً مع التقدم في السن .

وحتى يمكن الوصول الى صورة تقريبية من حجم اجرام الشيخوخة ونوع هذا الاجرام ، فانه يمكن الرجوع الى جداول الاحصائيات الجنائية من واقع تقارير الامن العام ، وتقارير مصلحة السجون في مصر ، على انه يتعين علينا ابتداء ان ننبه الى امرين ، الاول منهما خاص بالقصور الذي تنسب به الاحصائيات الجنائية بوجه عام ، و باجرام الشيخوخة على وجه خاص ، والامر الاخر من يمكن ان نعلمه من الشيخوخة الذين تتناولهم الاحصائيات الجنائية .

فاما من الامر الاول ، وهو القصور ، فانه ينطبق على كل انواع الاحصائيات الجنائية لاسباب عديدة ليس هنا مجال الافاضة فيها ، ولكنها بصفة عامة راجعة الى ان تلك الاحصائيات تتناول ما يتعلق بالامور المخالفة للقانون . ومع هذا فانها توصل الى نتائج تقريبية يمكن الاعتماد بها في معرفة خط سير الاجرام والعوامل المؤثرة فيه . ومع التطور والتقدم يمكن تدريجياً التغلب على كثير من الانتقادات الموجهة الى تلك الاحصائيات . على ان الامر البارز في تعرف حجم اجرام الشيخوخة بوجه خاص يرجع الى ان جانباً كبيراً منه يدخل تحت ما يعرف بالارقام الخفية او الارقام المظلمة ، اى الوقائع التي لا تثبت في الاحصائيات الجنائية .

والجرائم التي تنطوي تحت الأرقام الخفية، فكما أنها تقع من شخص وصل إلى مرحلة الشيخوخة فإنها تقع أيضاً من غيره، وعلى وجه الخصوص الأحداث، حيث كثيراً ما يكون للسنة اثر - كبر أم صغر - في السكوت عن امر الجريمة وعدم ظهورها على حقيقتها في الإحصائيات الجنائية .

ففي حياتنا العادية كثير من الجرائم لا يبلغ منها المجني عليه، وتبعاً لهذا فهي لا تدخل في الإحصاء وعدم التبليغ عن الجرائم يرجع لأسباب عديدة . فقد يرى المجني عليه في بعض الجرائم الخطيرة أن لا يبلغ من الجريمة انتهازا للفرصة المناسبة ليقص لنفسه هو ممن يعتقد أنه مرتكباً للجريمة كما هي الحال بالنسبة إلى جرائم اطلاق المزروعات وتسميم الماشية. وقد يكون سبب عدم التبليغ عن الجرائم المحافظة على العرض، كالفتاة التي تحمل سفاحاً فيتخلص منها بعض ذويها، ومع ذلك لا يتقدم أحد للإبلاغ عن قتلها، أو قد يقف الأمر عند حد الإبلاغ باختفائها، وكثيراً ما يقعد المجني عليه عن الإبلاغ عن الجريمة ضناً بوقته من الضياع، وبأسا من جدوى البلاغ، كما في بعض جرائم السرقات والنشل . وأكثر ما يكون سبب عدم الإبلاغ من جمعه إلى طبيعة التسامح لدى الجمهور، وتدخل أفراد لتسوية الأمر بين المجني عليه والجاني .

ورجال الأمن لهم دورهم في عدم شمول الإحصائيات الجنائية لبعض الجرائم التي تحدث وآية هذا أن مهمتهم لا تقتصر على ضبط الجريمة وتقديم فاعلها إلى الجهات القضائية، وإنما العمل على استتباب الأمن بما قد يدعوه إلى التدخل بين الأطراف المتنازعة، كل ما بينها من خلاف ينتهي صلحاً، فلا يثبت امر الجريمة في الأوراق، كالعمل على دفع تعويض للمجني عليه في جريمة تسميم ماشية وينتهي الأمر بالصلح ولا تدرج في جداول الجرائم .

وهناك من الجرائم الخطيرة والبسيطة التي يجري تصرف النيابة العامة فيها بما لا يكشف عن حقيقتها . ومن هذا القبيل الجرائم التي ينتهي الأمر فيها بالصلح بين الجاني والمجني عليه بتعويض الأخير من الضرر الذي حاق به نتيجة للجريمة . ومن هذا القبيل جرائم التبدد إذا تم سداد مبلغ الدين، وأصدار شيك بدون رصيد إذا دفعت قيمة الشيك، والمضاربات المتبادلة البسيطة إذا تم التصالح، وجرائم السب والقذف بمختلف أنواعها، وقتل الأطفال باهمال نتيجة تصرف أحد الوالدين .



ينبغي بعد هذا تحديد المراد بالشيخوخة، وهو امر نستمد من واقع الإحصائيات الجنائية، وهذه بدورها تؤخذ من القانون، ولا يمكن القطع بأنها تقوم على الواقع الفعلي، شأنها في هذا كالشأن بالنسبة إلى الأحداث، فالمشروع حينما أراد تحديد السن التي تبدأ عندها المسؤولية الجنائية حددها بسبع سنوات كاملة، ولم يترك الأمر لقياس التمييز الذي قد يختلف فيه شخص

عن آخر ، انما اقام حكمه على اساس مرجح ولوجاء في بعض الصور مخالفا للحقيقة . فمن لم يبلغ السابعة من عمره يعتبر غير مميز ، وهي قرينة غير قابلة لاثبات العكس . ويبدو ان هذه النظرة هي التي اعتنقها المشرع بالنسبة الى الشيخوخة ، فيما يتعلق بالمعاملة العقابية . فمن يحكم عليه من الرجال الذين جاوزوا الستين بالاشغال الشاقة تنفذ عليه العقوبة في احدى السجون ، ولا تنفذ في اليمانات تأسيسا على ان حالة المحكوم عليه الصحية عند هذه السن لا تقوى على تحمل الاعمال التي تفرض عليه ، حتى ولو كان الواقع غير هذا ، بمعنى ان هذه السن بدورها قرينة قانونية لا تقبل لاثبات العكس .

ومن واقع الاحصائيات الجنائية في مصر نجد انها تقسم السن الى عشرين من الستين ، بمعنى ان طول كل مرحلة هي عقد ، ابتداء من سن العشرين الى الستين ، ثم مرحلة مستقلة لما بعد الستين . ولما كان من الافضل في رأينا ان لا نقف عند وقت معين لقياس حجم الاجرام ونوعه ، فلا محل مثلا لتصور من بلغ الخامسة والخمسين في صورة مغايرة لمن تجاوز الستين بشهور ، ولهذا فانا نعرض للاحصائيات الجنائية في فترتين اولاهما من سن الخمسين الى الستين ، والاخرى لما فوق الستين .



والاحصائيات التي تناولتها تقارير الامن العام في مصر تحوي بيانا عن المتهمين بارتكاب الجنايات بصفة عامة ، ثم تفصيلا لجنايات القتل والسرقة والخطف والحريق والانحجار ، ثم جنح السرقات من المساكن والتاجر والماشية والسيارات . اما احصائيات مضادة السجون فقد تناولت جرائم عديدة ، لانها لا تقف عند انواع معينة ، انما تدرج في جداولها كل انواع الجرائم التي من اجلها اودع المحكوم عليهم السجون . ويستلفت النظر ان عدد المتهمين الوارد ذكرهم في تقارير الامن العام اكثر من المحكوم عليهم الذين تناولتهم احصائيات السجون . وهذا امر طبيعي ، لان الاتهام قد لا يؤدي الى حكم بالادانة ، كما ان احكام ادانة البعض منهم قد يقتصر بوقف التنفيذ ، او يمتنع تنفيذه بسبب هروب المحكوم عليه ، او يكون الجنائي قد امضى المدة المحكوم عليه بها في الحبس الاحتياطي .

اولا : تقارير الامن العام

من واقع تقارير الامن العام نتناول في الجداول التالية بيانا لحالة الاجرام خلال خمس سنوات من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٢ ، محاولين استخلاص ما يمكن ان تشير اليه فيما يتعلق بحجم اجرام الشيوخ .

١ - جداول التهمين بارتكاب الجنايات :

تقتصر في هذا الجدول على عشر من الجنايات التي يرتكبها المتهمون الذين يزيد سنهم على ستين عاما ، مع المقارنة بينهم وبين من اتم الخمسين ولم يصل بعد الى سن الستين .

	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٦٠
القتل العمد	٢٠٦	٩٩	١٤٢	٧٠	١٦٣	٨٢	١٧٩	٧٢	١٨٧	٧٣
ضرب لماعة	٦٣	٢٩	٦٧	٢٩	٥٦	٢٦	٥٩	٢٤	٦٧	٤٢
ضرب لموت	٥٠	٢٦	٤٥	١٨	٣٥	١٩	٤٥	١٩	٤٣	١٢
عود	٢٧	٦	١٣	٩	١٠	١٢	١٠	٤	٩	٦
رشوة	١٠	٥	١٨	٣	١٩	٥	١٢	٢	٢٤	٤
اختلاس	٥٦	٦	٣٧	١١	٣٢	٨	٣١	٦	٣٣	٣
سرقة	١٠	٣	١١	٣	١١	٣	١٤	١	١٣	٣
حريق عمد	٣	٢	-	١	٦	٢	٢	-	٤	٣
حك عرقس واختصاب	٤	٦	٤	٤	٦	٢	٣	٢	٨	١
تزوير أوراق رسمية	١٠	٥	٤	٤	٧	٢	٨	١	٤	١

يتضح من الجدول آتف البيان الحقائق التالية : -

١ - ان اكثر الجرائم عددا هي التي تقع على الاشخاص وهي متدرجة تنازليا ، القتل العمد ، الضرب الذي تنشأ عنه عاعة مستدبة ، الضرب المفضي الى الموت ، واكثرها على وجه خاص ويشكل مضطرد جريمة القتل العمد . ويمكن تبرير هذه الظاهرة بارتباطها بالعرف السارى في الأخذ بالثأر ، ومعنى هذا ان بلوغ الشخص سن الستين لا يبعده عما يشعر به واجبا عليه ، لاسيما اذا لوحظ ان جريمة القتل تحتاج الى قدر من الجراءة والاقدام ، الامر الذي يتوافر بالنسبة الى الشباب اكثر منه عند الشيوخ . ويمكن ان تضم الى هذه الجرائم جريمة الحريق ، حيث ترتبط بدورها بفكرة الثأر .

ب - في صدد جرائم الاعتداء على المال يمكن القول بأن جرائم السرقة والعدو (الذي يكاد يقتصر على جريمة السرقة) والاختلاس تشكل ظاهرة تستلفت النظر لعدة أمور . اولها ان ارتكاب من جاوز الستين لجناية السرقة امر يأتي ضد طبيعة الامور ، لما تحتاجه هذه الجريمة في غالبية الاحوال من قوة بدنية . **والامر الثاني** هو وقوع عدد من جنابات السرقة بصود ، اي ان الفترات السابقة التي امضاها الشخص في السجن تنفيذا لاحكام صادرة ضده في جرائم المال لم تقعه عن معاودة ارتكاب الجريمة . **والامر الثالث والآخر** ان وقوع جنابات الاختلاس ممن هو في هذه المرحلة النهائية من العمر يدعو لنقص وبحث الاسباب والدوافع التي وراء هذه الجنابات .

ج - ونرى في خصوص جريمة الرشوة انه يرتبط بها الى حد كبير تزوير الاوراق الرسمية والاختام ، لان هناك من اذا جاوز الستين لجأ الى بعض الوسائل التي يريد بها محاباة بعض الورثة او بعض ذوي قرباه ، ويستعين في هذا الهروب من الاحكام الشرعية بارتكاب جرائم التزوير التي قد ترتبط بها جرائم الرشوة .

د - واخيرا فان جنابات هتك العرض والاغتصاب تشكل ظاهرة لها ما يبررها من الناحية الواقعية ، حيث كثيرا ما يندفع الشخص الى ارتكاب هذه الجرائم تحت تأثير التفريث الفسيولوجية والضعف الجنسي الذي يصيبه بسبب السن ، قتلضع سيطرته على مشاعره ، لاسيما وانه يكون في حالة نفسية تشعره بقرب انتهاء مرحلة معينة من العمر يحاول التمسك بها .

هـ - واذا عقدنا مقارنة للجنابات المشار اليها آنفا بين مرتكبيها ممن جاوزوا الستين عاما ومن يدور سنهم بين الخمسين والستين لوجدنا ان النتيجة تكاد تكون واحدة . ولعل هذا ما يزيد القول بانه لا يمكن وضع سن محددة لمن يعتبر من بين الشيخوخ ، وهذا ما دعانا الى العناية ببيان الفريقين في الاحصائيات التي نتناولها .

٢ - الجدول الخاص بنسبة عدد افراد كل قطاع من السكان وفقا لاعمارهم الى مجموع السكان ونسبة عدد المتهمين بجنابات في كل قطاع الى مجموع المتهمين في جميع القطاعات .

تقتصر في الجدول التالي - كما هو شأن الجدول السابق والجدول التالية - على فريقي المتهمين السالفة الاشارة اليهما .

	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من ٥٠ : الى ٦٠	أكثر من ٦٠	من ٥٠ : الى ٦٠	أكثر من ٦٠	من ٥٠ : الى ٦٠	أكثر من ٦٠	من ٥٠ : الى ٦٠	أكثر من ٦٠	من ٥٠ : الى ٦٠	أكثر من ٦٠
نسبة أفراد كل قطاع الى مجموع السكان	٦,٤	٦,٣	٦,٣	٦,١	٦,٢	٥,٩	٦,٣	٦,١	٦,٣	٦,١
عن المتهمين في كل قطاع	٢٦٤	٢١٢	٣٦٥	١٦١	٣٧٥	١٧٤	٣٨٣	١٤٥	٤١١	١٥٦
نسبة المتهمين في كل قطاع الى مجموع المتهمين	٦,٩	٣,٢	٥,٧	٢,٥	٦,٩	٣,٢	٧,١	١,٦	٧,٣	٢,٨

ويكشف الجدول عن أمرين ، الأول منهما أن نسبة افراد كل من القطاعين موضوع البحث الى مجموع السكان تكاد تكون متقاربة . والأمر الآخر أن هناك خلافا واضحا بين نسبة المتهمين في كل من القطاعين الى نسبة مجموع المتهمين ، حيث تبدو النسبة في القطاع الاول (اى من الخمسين الى الستين) اعلى منها في القطاع الآخر (اى لمن بلغ الستين او زاد عنها) . وهذه الظاهرة تبدو متسقة مع طبيعة الامور في الحياة ، اذ انه كلما تقدمت السن بالانسان قل نشاطه الاجرامى بسبب الضعف الجسماني الذى يلحقه ، ثم لعل في احساسه بقرب نهاية الحياة ما يجعله يجتهد عن طريق الجريمة الذى كان قد سار فيه شوطا ما .

٣ - المتهمون بارتكاب جنايات القتل :

تبين جداول الامن العام عدد المتهمين بارتكاب جنايات القتل المبلفة موزعين حسب ثبات اعمارهم ، وحسب كل محافظة من محافظات مصر . ونحن فيما يلي نتخذ عام ١٩٧٢ عام الاساس مقتصرين على ست محافظات ، آخذين بالترتيب التنازلي ، ثم مقارنة هذه الجداول بالاعوام الاربعة السابقة ، في محاولة لبيان ما يكشف عنه الجدول :

المحافظة	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٥٠ الى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ الى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ الى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ الى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ الى: ٦٠	أكثر من ٦٠
أسيوط	٦٤	٣٢	٣٦	١٦	٤٥	٢٢	٣٨	٢٠	٥٠	١٦
المنيا	٢٥	٣	١١	٨	٢٤	٦	١٥	٨	٢٤	١٦
سوهاج	٢٤	٣٣	١٧	٧	١٨	١٥	٢٣	١١	٢٥	١٢
الفيوم	١٢	٣	٥	٨	٥	٥	١٨	٢	٨	٤
بنى سويف	٧	١	٩	٤	١٠	٢	١٢	١	١٤	٤
الشرقية	١٠	١	٤	٢	٤	٢	٥	٤	٧	٤

ويوضح الجدول في جلاء ان هناك عددا كبيرا من جنايات القتل يسند الاتهام فيها الى من جاوز الستين عاما ، وان هذه الجرائم تقع بوجه خاص في محافظات الوجه القبلي لاسيما المنيا واسيوط وسوهاج . وهذه الظاهرة قائمة بالنسبة الى جنايات القتل المستند ارتكابها الى من هم اقل من ستين عاما بصفة عامة ، وهو الامر الذى يرد الى تقاليد النثار السائدة في هذه المناطق ، على ما سبق ان اشرنا اليه .

٤ - نسبة عدد افراد كل قطاع من السكان وفقا لأعمارهم الى مجموع السكان ، ونسبة عدد المتهمين بجنايات القتل في كل قطاع الى مجموع المتهمين في جميع القطاعات .

يرتبط هذا الجدول بالجدول السابق عليه، بيد أنه يتناول جرائم القتل التي وقعت في جميع المحافظات :

	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠
نسبة أفراد كل قطاع الى مجموع السكان	٦٠٤	٦٠٣	٦٠٣	٦٠١	٦٠٢	٥٠٩	٦٠٣	٦٠١	٦٠٣	٦٠١
عدد المتهمين في كل قطاع	٢٠٦	٩٩	١٤٢	٧٠	١٦٣	٨٢	١٧٩	٧٢	١٨٧	٧٣
نسبة المتهمين في كل قطاع الى مجموع المتهمين	٧٠٦	٣٠٦	٥٠٧	٢٠٨	٧٠٨	٣٠٩	٨٠١	٣٠٣	٩٠١	٣٠٥

وكما تبين من الجدول الخاص بجنايات القتل عامة ، فالحال لا يختلف بالنسبة الى الجريمة للمثل بوجه خاص . ذلك انه رغم تقارب نسبة افراد كل من القطاعين محل الدراسة بالنسبة الى مجموع السكان الا ان نسبة عدد المتهمين في كل قطاع الى مجموع المتهمين تجددها تمثل حوالي النصف تقريبا في سدد من جاوز الستين بالمقارنة لمن هم بين الخمسين والستين ، الامر الذي يفسر بالضعف الجسماني الذي ينتاب الفرد . ويكشف الجدول ايضا ان تماشي نسبة الجنايات بصفة عامة مع نسبة جنايات القتل بصفة خاصة : ان هذا النوع من الجرائم (اى القتل) هو الغالب والذي يرجع اساسا الى عرف الأخل بالنار .

٥ - الجدول الخاص بالمتهمين باارتكاب جنايات السرقة :

سنناول تقارير الامن العام جداولاً عن المتهمين في جنايات السرقة وفقاً لعددها في كل محافظة على حدة . ولا يمكن ان تعطى مسورة مميزة لمحافظة معينة تقع فيها هذه الجرائم اكثر من غيرها ، بل ان النظرة المقارنة الى تلك الجداول خلال الخمس سنوات من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٢ نجد ان جنايات السرقة قليلة ، وعلى سبيل المثال نسوق بياناً لمحافظة القاهرة والاسكندرية والمنيا واسيوط وسوهاج .

المحافظة	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠
القاهرة	١	-	٣	-	٢	١	٢	-	١	-
الاسكندرية	-	-	١	-	٤	-	١	-	-	-
المنيا	٤	١	-	-	٥	-	١	-	١	-
اسيوط	-	-	-	-	١١	٤	١	-	-	-
سوهاج	-	-	٢	-	٤	١	-	-	-	-

٦ - نسبة عدد افراد كل قطاع من السكان وفقا لأعمارهم الى مجموع السكان ونسبة عدد المتهمين بجنايات السرقة في كل قطاع الى مجموع المتهمين في جميع القطاعات :

	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠
نسبة أفراد كل قطاع الى مجموع السكان	٦,٤	٦,٣	٦,٣	٦,١	٦,٢	٥,٩	٦,٣	٦,١	٦,٣	٦,١
عدد المتهمين في القطاع	١٠	٣	١١	٣	١١	١١	١٤	١	١٣	٣
نسبة المتهمين في كل قطاع الى مجموع المتهمين	٢,٤	٠,٧	١,٩	٠,٥	٢	٠,٥	٣,١	٠,٢	٢,٢	٠,٥

يلاحظ هنا انه برغم التقارب بين نسبة عدد افراد القطاعات الى مجموع السكان فان نسبة عدد المتهمين الى مجموع المتهمين تزيد في القطاع من سن الخمسين الى الستين عنه من بعد الستين ، وهذا يرجع - كما سبق القول - الى ما يعتري الانسان من ضعف مع تقدم السن . ويضاف الى ما تقدم انه بالنسبة الى الجنايات بصفة عامة وجنايات القتل خاصة هي لمن جاوز الستين حوالي نصف قطاع من الخمسين الى ستين ، في حين انها حوالي الربع تقريبا في صدر جنايات السرقة ، وهو ما يؤكد القول بان جرائم القتل تسيطر فكرتها على الفرد مهما بلغ به السن لسبب قاعدة الثأر .

٧ - المتهمون بارتكاب جنابات الخطف :

تحتاج جنابة الخطف بطبيعتها الى قدر من القوة الجسمانية - مالم يكن ارتكابها بطريق التحايل - ولذلك كان منطقيا ان يندر وقوعها بين من جاوزوا الستين عاما ، وهي قليلة ان بين من الخمسين والستين . وهي غالبا ما ترجع بواعتها الى بعض النزاعات العائلية ، وان كانت الاحصائيات لم تكشف عن هذا الامر صراحة .

ويبلغ عدد المتهمين بالخطف ممن جاوزوا الستين خلال السنوات من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٢ على التوالي : ٣ ، - ، ٢ ، - ، - . اما بالنسبة لمن بين الخمسين والستين من العمر ، فالعدد هو ١٠ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٤ ، ١٠ . ولا يمكن استخلاص نتيجة معينة من بيان المحافظات التي وقعت فيها هذه الجرائم حيث لم تتميز محافظة بشكل ملحوظ عن غيرها في هذا الصدد .

ولا بأس هنا من الاشارة الى اعداد المجني عليهم في جنابات الخطف خلال نفس الفترة الزمنية السابقة . وقد لوحظ انه لا يوجد بين المجني عليهم اناث . اما الذكور فليس بينهم من جاوز الستين ، اما من هم بين الخمسين والستين فهناك واحد في كل من السنوات ١٩٦٨ و ١٩٧٠ . و ١٩٧٢ .

ومما يدل على احتياج هذه الجريمة لقدر من القوة هو الفرق في النسبة المئوية لعدد المتهمين بين من جاوزوا الستين ، ومن هم بين الخمسين والستين ، وفقا للجدول التالي :

	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠
نسبة افراد كل قطاع الى مجموع السكان	٦٤	٦٣	٦٣	٦١	٦٢	٥٩	٦٣	٦١	٦٣	٦١
عدد المتهمين في كل قطاع	٤٠	٣	١	—	٧	٢	١	—	١	—
نسبة عدد المتهمين في كل قطاع بالنسبة الى مجموع المتهمين	١٣	٣٩	٢٥	—	١١٥	٣٣	٣٧	—	٣٥	—

٨ - المتهمون بارتكاب جنابات الحريق العمد :

جنابات الحريق العمد تعتبر من بين الجرائم التي يكون الباعث عليها الانتقام ، ولذا يتصور وقوعها من أى شخص ولو جاوز الستين ، ولكنها بطبيعة الحال تكون قليلة كالشأن في أية جريمة أخرى .

ففي خلال الفترة من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٢ كان عدد المتهمين في جنابات الحريق العمد ممن جاوز الستين على التوالي : ٢ ، ١ ، ٢ ، ٢ ، ٣ . إمامن كان بين الخمسين والستين من عمره فالعدد هو ٣ ، ٦ ، ٤ ، ٣ . وكما هو الشأن بالنسبة الى جنابة الخطف ، ليست هناك مظاهر تميز أية محافظة عن الأخرى .

كما لا تختلف هذه الجنابة عن غيرها من ناحية ان السن اثرها في قلة النشاط الاجرامي كما بين من الجدول التالي :

	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠	من: ٦٠ إلى: ٦٠	أكثر من: ٥٠
نسبة افراد كل قطاع الى مجموع السكان	٦٤	٦٣	٦٣	٦١	٦٢	٥٩	٦٣	٦١	٦٣	٦١
عدد المتهمين في كل قطاع	٣	٢	—	١	٦	٢	٢	—	٤	٣
نسبة عدد المتهمين في كل قطاع بالنسبة الى مجموع المتهمين	٧٩	٣٣	—	٢٢	١٠٧	٣٦	٧٤	—	٥	٣٧

٩ - الانتحار والشروع فيه :

نبين في الجدول التالي نسبة عدد افراد كل قطاع من السكان وفقا لاعمارهم الى مجموع السكان ، ونسبة عدد المنتحرين او من شرعوا في الانتحار في كل قطاع بالنسبة الى مجموع المنتحرين او من شرعوا في الانتحار في جميع القطاعات .

	١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من ٦٠
نسبة أفراد كل قطاع إلى مجموع السكان	٦٣	٦٤	٦٣	٦٢	٥٩	٦٢	٦٣	٦١	٦٢	٦١
عدد المتهمين في القطاع	١٣	٩	٢	١٥	٧	٥	٦	٩	١٠	٤
نسبة المتهمين في كل قطاع إلى مجموع المتهمين	٧٩	٥٤	٥٥	٦٩	٣٨	٢٧	٤١	٦٢	٧٨	٣١

ويستلقت النظر في هذا الجدول ان نسبة عددالمنتحرين او من شرعوا في الانتحار وجاوزوا الستين من اعمارهم لا تسير في نفس الاتجاه بالنسبة الى مختلف الجرائم آتفة البيان ، اذ ان النسبة لمن جاوز الستين قد تزيد احيانا او تقترب لمن هم بين الخمسين والستين من اعمارهم . ويمكن تحليل هذه الظاهرة بأن دوافع الانتحار - ومن بينها المرض - قد تكون اكثر ظهورا في الفريق الاول .

١٠ - جنح السرقات :

تقسم الجداول الاحصائية جنح السرقات الى قسمين ، يتناول اولهما سرقات المساكن والمتاجر ، ويتناول الاخر سرقات الماشية والسيارات . وبالنسبة للنوع الاول وردت بياناته ابتداء من عام ١٩٧٠ ، وهي بالنسبة للنوع الاخر من عام ١٩٧١ .

	١٩٧٠		١٩٧١		١٩٧٢	
	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من ٦٠	من: ٥٠ إلى: ٦٠	أكثر من ٦٠
ساكن	١١٧	٧٧	١٣٥	٥٣	١١١	٤١
متاجر	١١١	٥٢	٩٨	٤٣	٩٤	٣٦
ماشية	-	-	٣٢	١١	٤٢	١٨
سيارات	-	-	٩	-	٣	-

يكشف هذا الجدول عن أن سرقة السيارات لا تقع ممن جاوز الستين من عمره ، وهى أقل جرائم السرقات وقوعا بالنسبة لمن يتراوح عمره بين الخمسين والستين . وأكثر الجرائم وقوعا ممن بلغ الخمسين من عمره ، وكذلك لمن جاوز الستين هي سرقات المساكن وتليها سرقات المتاجر، ثم سرقات الماشية . وهذه السرقات الأخيرة هى التي يكون موضوعها الماشية - غالبا ما تقع في الريف حيث تضعف حراستها وتسهل سرقتها .

ثانيا : تقارير مصلحة السجون :

تختلف تقارير مصلحة السجون في بياناتها عن تقارير مصلحة الامن العام ، وهو ما يقتضي منا التعرض للأولى خلال الخمس سنوات من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٢ لنرى ما يمكن استخلاصه منها .
الواردون الى السجون خلال خمس سنوات من ١٩٦٨ حتى ١٩٧٢ :

نبين في هذا الجدول أكثر الجرائم المحكوم على المتهمين من أجلها وقوعا ، ونقتصر على خمس منها مرتبة ترتيبا تنازليا :

	الجرمة الأولى		الجرمة الثانية		الجرمة الثالثة		الجرمة الرابعة		الجرمة الخامسة	
	من ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠	من ٥٠ إلى ٦٠	أكثر من ٦٠
١٩٦٨	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول
	١٠٧٩	٢٢٢	٣٠٥	١٦٥	٢٤٦	١٥٥	٩٠	٤٠	٨٠	٢٧
١٩٦٩	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول
	٥٩٦	٣٧٠	٢٤٣	١٨٥	٢٤١	١٥٥	٩٠	٤٥	٨٣	٣٢
١٩٧٠	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول
	٦٧٠	٣٧٢	٢٣٥	١٤٦	١٧٨	١٣٥	٩٠	٦١	٨١	٥٢
١٩٧١	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول
	٦٧٠	٣٧٢	٢٣٥	١٤٦	١٧٨	١٣٥	٩٠	٦١	٨١	٥٢
١٩٧٢	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول	تسول
	٧٠١	٦٣٢	٢٧٣	١٩٩	١٦٦	١٢٠	١٠٤	٥٩	٧٢	٣٧

يكشف الجدول آلاف البيان عن حقائق غاية في الاهمية ، حيث يحدد اتجاهات الجريمة في نواحيها المختلفة وآية هذا ما يلي :

١ - ان الجريمة التي تأخذ المرتبة الاولى في اجرام الشيوخ هي التسول ويصل عيدها الى قدر كبير اذا ما قورن بعدد الجرائم التالية له ، واذا كان من المعروف ان جريمة التسول تعتبر من نوع الجرائم التي تتسم بالطابع الاجتماعي فان مؤدى هذا ضرورة توجيه البحث في مكافحة هذه الجريمة نحو علاج الاسباب المؤدية لها ، دون ان يعتبر وضع الشخص في السجن هو الوسيلة الفعالة في هذا الاتجاه . والواقع اننا لو سرنا في البحث قداما ، لوجدنا عددا كبيرا من الاحكام الصادرة في جريمة التسول تتصف بالعود ، بامعناه ان العقوبات العادية وحدها لم تنجح في مكافحة هذه الجريمة .

٢ - ان الجريمة التي تقع في المرتبة الثانية هي جريمة تعاطي المخدرات ، وهذا امر قد يبدو طبيعيا ، لاسيما حين نعرف الاسباب الفعلية وراء هذا التعاطي ، التي قد تدور حول علاج بعض الامراض المستعصية او التخفيف من آلامها ، او تمشيا مع العقيدة السائدة في بعض الاوساط عن اثر تعاطي المخدرات في المسائل الجنسية سيما في السن المتقدمة ، او في محاولة التغلب على متاعب الحياة بنسيان مشاكلها ، او خضوعا لعادة التعاطي التي قد تكون نشأت في وقت سابق .

٣ - وتحتل جريمة التبديد المرحلة الثالثة ، وهي تقرب في تعدادها من جريمة تعاطي المخدرات وجريمة التبديد تنحصر غالبا في اختلاس المحجزات ، حيث كثيرا ما يحدث ان يتصرف الشخص في المال المملوك له والمحجوز عليه ، والذي عين عليه حارسا ، حيث تدفعه الحاجة الى ذلك ، دون احساس بانه يرتكب جريمة فيبا ياتيه من افعال . وهذه ظاهرة واضحة في الريف دون ان تنقيد بسن معين من عمر الانسان .

٤ - وتتراوح الجريمتان الرابعة والخامسة بصورة عامة - بين الجرائم التموينية والسرقات المدودة من الجنيح . والجرائم التموينية امرها معروف حيث تقع في الغالب ممن يتعاملون بالمواد التموينية ، وهي لا تنقيد بسن معينة . على ان ما يشتغل النظر هو وقوع سرقات مما يعد جنحة ممن جاوز الستين من عمره ، وفي تقديرنا اننا لو رجعنا الى وقائع قضايا السرقات لوجدناها من البساطة بكمكان .

٥ - واذا كانت الملاحظات آتفة البيان هلي خاصة بمن جاوز الستين من عمره ، فان الجدول كذلك يوضح ان الصورة لا تتميز في النوع بالنسبة للمحكوم عليهم الذي يتراوح سنهم بين الخمسين والستين ، وإن كان العدد بطبيعة الحال اكبر .



والذي يمكن استخلاصه من مختلف الاحصائيات آتفة البيان ، سواء كانت مبادرة عن تقارير مصلحة لاسن العمام او واردة في تقارير مصلحة السجون ، ان الجرائم التي تستند الى من جاوز الخمسين من عمره حتى وصل الى الستين او تعادها لا تكاد تعطي صورة لوحدة بما يؤدي الى

القول بأنه، يمكن النظر إلى صورة الأجرام وحجمه اعتباراً من سن الخمسين ، واعتباره مثلاً وحدة واحدة . وسوف يبدو هذا أكثر جلاء حينما نتناول بيان أساس المسؤولية الجنائية للشيوخ والإجراءات والعقوبات التي تباشر قبيلتهم . كما يمكن استخلاص أن حجم أجرام الشيوخ يدل على أن الأمر يدور حول سلوك إجرامي صادر من فريق من الناس ، بل أنه في الحقيقة يتناول سلوكاً اجتماعياً تختلط فيه عوامل عديدة ، يعتبر التقدم في السن من أبرزها ، رغم أنه لم توجه إليه العناية الكافية من الباحثين بعد ، وآية هذا أن أكثر الجرائم وقوعاً هي القتل والتسول وتعاطي المخدرات .

المسئولية الجنائية للشيوخ :

يتنفي تناول المسئولية الجنائية للشيوخ الرجوع قليلاً إلى القواعد العامة للمسئولية الجنائية ، ذلك لأن هذه القواعد هي التي تطبق عليهم ، ونريد في هذا المجال الوصول إلى رأي بالنسبة إلى مسئولية الشيوخ جنائياً ، بمعنى هل يبقى الحال على ما هو عليه من أعمال الأحكام العامة ؟ أم أن هناك اعتبارات خاصة توجب انفراد الشيوخ بقواعد معينة وعندها يكون لإزاحة وضع تلك الاعتبارات في مواجهة القواعد العامة لنخلص إلى نتيجة محددة ؟

لقد تطورت قواعد المسئولية الجنائية على مر العصور (٤) ، وهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتطور القانون الجنائي ذاته . فكانت بدايتها في عصر الانتقام الفردي ، حيث يقابل الفرد الاعتداء عليه برد من جانبه وكانت الغلبة فيه للقوى ، لأن كان الحق في جانبه . وانتقلت بعد هذا سلطة العقاب في رب الأسرة الذي يوقع على المعتدي ضرراً مائلاً أو أشد مما وقع منه . ومن بعد هذا نشأ بين الأسر والعشائر المتعددة نظام القصاص حيث كانت قاعدة عين بعين وسن بسن ، ونظام الدية التي تمثل تعويضاً عن الضرر الذي خاق بالمجنى عليه نتيجة للجريمة . ولما تكونت الدول أخذت لنفسها حق العقاب محافظة على كيائها ، واشتدت فيه وتعمقت ، حتى أهدرت الحريات ووصل الحال إلى ثورات تقزرت فيها حقوق الأفراد .

وكان الفلاسفة والعلماء من وراء هذه التطورات فنشأت النظريات التي تبحث في أساس حق الدولة في العقاب ، ونطاق هذا الحق ، وكان من الطبيعي أن يتطرق البحث إلى أساس مسئولية الشخص جنائياً . وكانت أولى المدارس التي أبرزت هذا الأساس بوضوح هي المدرسة التقليدية ، ولجأت نتيجة للأفكار السائدة والتي كانت مخزونة للفلسفة الجنائية منذ أواخر القرن السابع عشر ، إلى تجربة الاختيار والتجزيئة .

ولقد اهتمت المدرسة التقليدية بحرية الاختيار كأساس للمسئولية الجنائية ، وهي المجردة على الاختيار بين طريقي الخير والشر ، أي الطريق الموافق للقانون ، والطريق المخالف للقانون . فقلنا يسأل من الأشخاص مجازياً بالإن من توافقت لديهم الملكات الذهنية والشخصية التي تكفل له تمجيدهم الخير والشر ، وبالتالي إزالته ملكة تصرفاته من احترام أو مخالفة لما نأى به الأخلاق . فوقف اقتضت عليه المدرسة أن حرية الاختيار متوافقة مع كل الأقران كما لا يقوم لدى أحدهم مانع من موانع

(٤) حينئذ لم يكن هناك إلا الاعتقاد بالاختيار بين طريقين أحدهما صالح والآخر باطل ، المجلد الرابع ، العدد الثالث ص ٢٩ وما بعدها .

المسؤولية كالجنون . وكانت النتيجة 'لنظرية لهذا أنها لم تعترف بالمسؤولية المخففة بالنسبة إلى بعض المجرمين الشواذ .

وجاءت من بعد هذا المدرسة التقليدية الجديدة - وهي بدورها تأخذ بقاعدة حرية الاختيار ، فالإنسان العادي هو الذي يسلك واحدا من طريقين إما طريق الخير أو طريق الشر ، فإن سلك الطريق الآخر - أي طريق الشر - وجب عليه أن يتحمل مسؤولية تصرفه ، فهو مسئول أخلاقيا . وهي بهذا تأخذ بالمذهب النصي الذي يحقق الردع بتهديد المجرم من معاودة ارتكاب الجريمة ، وتهديد غيره ممن يحاولون السير في طريق الإجرام . على أنها من الناحية الأخرى توجب تقييد العقوبة بحد أقصى مزدوج هو ألا تتجاوز ما تقتضيه العدالة ولا تستدعيه المصلحة . فإذا كانت العدالة أساس حق المجتمع في العقاب ، فإن المنفعة هي الضابط الذي يرسم حدود العدالة .

ورغم الأثر الذي أحدثته النظرية التقليدية من وضع مبادئ تعتبر من أسس السياسة الجنائية، إلا أن مشكلة الإجماع في المجتمع لم تحل ، فأساس المسؤولية هو الإرادة ، فإن انتفت لا توقع أية عقوبة على الجاني ، كحالة الجنون والمكره رغم ما في فعلهما من خطورة على المجتمع ، وحتى بالنسبة إلى الأشخاص الذين يتوافر لديهم الإدراك والإرادة كانت العقوبات تطبق بصورة متشابهة دون مراعاة للظروف الخاصة بكل جان .

وعلى هذا نشأت المدرسة الوضعية التي اقتصرت الأساس الذي قامت عليه المدرسة التقليدية - أي مبدأ حرية الاختيار - كما انتقلت تركيز الاهتمام في الجانب الموضوعي أو المادي وهو الجريمة ، واعتبارها وحدها مقياس الخطأ ، وأغفلت شخص الجاني . فبنت المدرسة الوضعية أساسها على الاهتمام بشخص المجرم دون الفعل المسند إليه . وأخذت بمبدأ الجبرية . فالمجرم لا يرتكب الجريمة مختارا ، بل هو ينساق إليها تحت تأثير دوافع ومسببات شتى تفقده حريته واختياره ، أو بالأقل تجعل منهما وهما لاحقيقة . ومع ذلك فمسؤولية المجرم مسألة حتمية لأنها ضرب من المسؤولية الاجتماعية ليحمي المجتمع نفسه ضد الجريمة .

وكان فضل المدرسة الوضعية في توجيه العناية إلى شخص الجاني ، وأوجدت بعض المبادئ والنظم الحديثة في القانون الجنائي ، فوضعت التدابير الاحترازية ، والإفراج الشرطي ، ووقف تنفيذ العقوبة حين يرجى إصلاح الجاني ، والعقوبة غير محددة المدة ، وإبعاد المجرمين ، وأهمها أعمال فكرة تفريد العقوبة لتكون الجزاءات والتدابير ملائمة من حيث نوعها ومقدارها تمام الملائمة لكل مجرم على حدة .

وتقوم أخيرا حركة الدناغ الاجتماعي الحديث (٥) وهي تبدو كرابطة بين القانون الجنائي بمفهومه العادي بوضعه نظاما مبنيا على قواعد معينة ، وبين علم الإجرام الذي يتضمن في ذاته اجتماع عدة علوم إنسانية كالطب وعلم التشريع وعلم العقاب ، ذلك أن الحقيقة الثابتة هي الإنسان الذي ارتكب الجريمة - رجلا كان أم امرأة أم طفلا - وهو الذي تنبغي معاونته حتى

لا يعود اليها . ومن هذا الانسان يجب الابتداء اى في كل مرة يجب البدء من نقطة الصفر - لان لكل انسان شخصية يجب الاعتداد بها قبل كل شيء . والتي تعتبر الجريمة بالنسبة لها رمزا ماديا لا يستغرق الا فترة وجيزة من حياته . فيجب ان نعرف لماذا وصل الى الجريمة بالبحث خلال طبيعته بهدف كشف افضل الاجراءات التي يعامل على اساسها .

ويرتكز الدفاع الاجتماعي الحديث على دراسة شخصية المجرم ، سواء من الناحية البيولوجية او الاجتماعية للانفاذة بها في مختلف مراحل الدعوى الجنائية ، ولذا هو يتطلب دواما إيجاد ملف الشخصية الذى يحوى البحوث العلمية عن شخص المتهم عن طريق مجموعة من الفنيين من اطباء وعلماء اجرام اجتماع . اذ لما كانت الجريمة عملا صادرا من انسان تعين الاهتمام بالدراسة الكاملة لشخصيته ، وبهذا تكمل الناحية الموضوعية بالناحية الشخصية ، ولن يصبح القاضي في يد القانون اداة لتوزيع العقوبات ، بل يطلب منه الاستمرار في مباشرة التنفيذ حتى بعد ان تنتهى الدعوى بالحكم ، فهو يستطيع ان يعدل من معاملة المذنب خلال فترة التنفيذ حسبما تقتضيه الظروف .

وكان للدفاع الاجتماعي صدى في كثير من التشريعات لا سيما في بداية القرن الحالي ، وفي تشريعات ما بين الحربين ، فوجه الاهتمام الى المجرمين ذوي الحالة الخطرة ، وتقررت بالنسبة اليهم اجراءات امن كجزاء مستقل عن العقوبة . ومن اشهر تلك القوانين القانون النرويجي الصادر سنة ١٩٠٢ الذى عني باجراءات الامن التي تطبق بالنسبة الى الشواذ والمجرمين العائدين . وكذلك القانون البلجيكي الصادر في التاسع من ابريل سنة ١٩٣٠ الخاص بالدفاع الاجتماعي بالنسبة الى الشواذ والمجرمين العائدين .

ويجدد بنا ان نستبين موقف التشريعات العربية من الاساس الذى تبني عليه مسؤولية الفرد حياتيا . اننا لو رجعنا الى تلك التشريعات لوجدنا ان كلا منها قد اخطت واحدا من طريقتين ، **الاول منها** يذكر في صراحة اشتراط توافر الادراك والارادة لمساءلة الشخص جنائيا . **والطريق الاخر** هو السكوت عن ذلك . تلك القاعدة العامة مع الاكتفاء ببيان صور المسؤولية المختلفة واحوال ابتدائها . على انها جميعا تتفق في اشتراط توافر الادراك والارادة - سواء صراحة او ضمنا - لدى الشخص لامكان مساءلته جنائيا . ويؤدى هذا الى انها لا تقبل فكرة حتمية الجريمة ، ونحن نحو المذهب التقليدى في بناء المسؤولية الجنائية على اساس من المسؤولية الادبية او الخلقية . وان كان الامر لم يمنحها من الانفاذة من مختلف النظريات فيما يتعلق بوسائل مكافحة الجريمة ، وبالطريق المؤدية الى اصلاح الجنائي .

والادراك يعنى قدرة الانسان على تعرف كل ما يمكن ان تؤدى اليه تصرفاته من نتائج . فكل نشاط يصدر من الشخص ايجابيا كان ام سلبيا ، اى سواء تمثل في فعل او امتناع ، يوصل في حكم السير العادى للامور الى نتائج معينة ، ومفروض في كل انسان سليم العقل ان يقدر هذه النتائج ويتوقعها . وعلى هذا الاساس اذا انتفى الادراك ارتفعت المسؤولية الجنائية ، اذ لا يقبل ان يسأل الشخص عن افعال تصدر منه لا يستطيع ان يقدر او يدرك نتائجها ، فالجنون الذى يرتكب الفعل

المكون لجريمة الفعل لا يمكن توقيع العقاب عليه. ويقصد بالإرادة حرية الاختيار ، أى المكانية الشخص أن يوجه إرادته نحو أو تكاثر الجريمة فإن انتفى الاختيار أُرغفت المسؤولية الجنائية .



ومن الحقائق المسلم بها أن إدراك الشخص لا يكتمل منذ ولادته ، وهو وإن كان موجوداً إلا أنه يتكامل مع مراحل نموه ، وتتشابح مع هذا الواقع نجد التشريعات تتخذ سناً معينة تمنع من مساءلة الصغير جنائياً قبل اتمامها ، تأسيساً على افتراض عدم أدراك الصغير لماهية العمل الإجرامي وعواقبه ، ومن ثم فهي قريبة قانونية لانتقيل إثبات العكس ، ولا مجال للبحث أو المناقشة في قيام ملكتي الإدراك والإرادة لدى الطفل عند وقوع الفعل المكون للجريمة ، فهى تختلف عن سائر حالات انعدام الإدراك والإرادة بأنها حالة طبيعية حتمية عامة ، وليست من الحالات الاستثنائية العارضة كالجنون .

وإذا بدأت سن المساءلة الجنائية للصغير فإن التشريعات لا تتعامل معه على أساس النظرة إلى شخص بالغ اكتمل الإدراك والإرادة ، إنما تندرج معه في المعاملة حتى يبلغ هذه الدرجة . فهى فضلاً عن اتباع قواعد إجرائية خاصة لا تنطبق عليه العقوبات العادية ، وإنما بإشهر قبلكه إجراءات تقويمية وتهديبية تهدف إلى إصلاحه وإعادته فرداً نافعا في المجتمع . وحتى وإن طبقت العقوبات العادية فإنها يتم في صورة مخفضة . والفكرة الماثلة في القرى خلف هذه القواعد هي التدرج الطبيعي لدى الصغير في توفر ملكتي الإدراك والإرادة ، وعرض هذه الصورة لنا منه هدف - يبين فيما بعد - هو عند المقارنة بين حالتى الحيوانة والشيخوخة .

وتفترض التشريعات إذا ما أتم الإنسان سناً معينة أنه قد اكتملت له ملكتنا الإدراك والإرادة ، وأصبح أهلاً للمساءلة الجنائية وتقر له هذه الأهلية حتى نهاية العمر ، ما لم يتوافر حالة من حالات انعدام الأهلية : فالقول بانزول العقاب لمجرد وقوع النشاط وإسناده إلى شخص معين ما دام يشكل الفعل المادى المنصوص عليه في القانون قد يناقش العدالة كما يحسن بها المجتمع ويرضيها : لأن هناك من الظروف والملابسات التي تحيط بالنشاط - سواء كانت شخصية أو موضوعية - تجعل من غير المقبول مساءلة الفرد عن العمل الذي يعد جريمة في القانون . وأية هذا أن الأساس في المسؤولية الجنائية هو توافر الإدراك والإرادة ، فإذا لم يتوافر هذا الشرط فلا محل للقول بالمسؤولية الجنائية ، وعلى سبيل المثال لن يعقل المجتمع مساءلة الجنون الذي لا يدرك مرامى تصرفاته .



وقد كشف التطبيق العملى للإحكام المترددة في التشريعات إلترى أخذت بالمقارنات المتقلبية من صوب عديدة . فالتانون ، وإن دُفع المسؤولية الجنائية إذا كان مرتكب الفعل مجنوناً ، إلا أنه لم يحدد معنى الجنون ، لاسيما وأن تقصير الإفراد إلى مجنونين وهادئين القيم الحكماء ، فلا يمكن وضع ضوابط محددة للفضل بين الاثنين . ويتقدم الطبعة العقلية والنفسية وجدت خطاها عديدة لا يعتبر المصاب بها مجنوناً ، وإن كملت تصرفاته أديها . وإرادته وإفترافه يخطئ عما إذا

كانت تلتوى تحت حكم الجنون من عدمه ، وأطلق عليها **الحالات القزينة من الجنون** . فإذا كان هناك الإنسان الكامل الإدراك والإرادة - والإنسان المجنون الفاقد الإدراك أو الإرادة ، فهناك نوع ثالث بين الفريقين مدرك لأفعاله ، ولكن حريته في الاختيار لتوجيه ارادته غير مطلقة . وهذا الفريق هو الذى شغل الباحثين من رجال القانون والطب العقلي والجرام وعلوم الإنسان ، وأطلق عليهم **المجرمون السواذ** .

وبفضل الجهود المشتركة بين رجال الطب العقلي ورجال القضاء عند بالنسبة الى المجرمين السواذ ، بعد ان كان الخلاف قائما بينهم بسبب التمسك بالمذهب التقليدى في المسئولية الجنائية والتقدم المستقر فى العلوم الطبية - روي ان يطبق بالنسبة لأولئك المجرمين اجراءات تمثل في نظم تؤدي الى علاجهم وتحمل معنى العقوبة ، وذلك توفيقا بين ما يتطلبه الدفاع الاجتماعي وبين ما توليه قواعد العدالة . (١)

ونعرض لتعريف المجرم الساذ لاهميته في نطاق بحثنا على ما سنرى ، وهو امر بالغ الصعوبة ، حيث تقوم بين الانسان المجنون والانسان العاوى درجات غير محسوسة يوجد فيها الإنسان الساذ . وهذا ما يقتضى بداية تعريف المجنون في ظل تطبيق النظرية التقليدية ، والحالات الاخرى التى عرّضت في العمل .

الجنون هو اضطراب القوى العقلية بعد تمام نموها ، وقد يكون عاما او تشبيها للاضطرابات القوى العقلية في جميع نواحيها سواء في هذا من كان مسببها اي دائما ، ام متقطعا . يحدث في فترات معينة . وقد يكون الجنون جزئيا خاصا بناحية معينة . وقد يكون الجنون جزئيا خاصا بناحية معينة من نواحي تفكير الشخص ، وفيما عداها يكون تفكيره سليما . **والعته هو عدم تكامل نمو القوى العقلية** سواء لنقص خلقى ، اى ملازم للشخص من يوم ولادته ، ام لوقوف نمو المدارك ، اى ببدء مدارك الشخص في النمو ولكنها تقف عند سن معينة . **والصرع نوبات يفتقد فيها الضابط رشده** . وقد يكون كاملا يضطرب باعراض خارجية فينجسبوا الذكرة ويضعفها الى درجة شديدة كأنه في حالة اغماء . **والهستيريا اختلال في توائن الجهاز النفسي** بما يؤثر في الشفون أو الانضام . فيد كسسه الى درجة شديدة ، وان كانت لا تقدم الإدراك والعمليات ، **والفورستاتيا هي خمود القوى العقلية والجسمانية نتيجة انهالك القوى العصبية** . وقد تختلف في شأن هذه الصورة جميعا ، هل عدم المسؤولية ام تقتصر على تخفيفها ام لا . ان لها مطلقا في قيام المسؤولية . ويتسع نطاق الخلاف في التشريعات التي تقصر انعدام المسؤولية على حالة الجنون . اما بالنسبة الى بعضها الآخر ، فان الاعفاء من المسؤولية يكون اما **لجنون او لعادة في العقل** ، وفيها يستعمل أدراج بعض تلك الصور التي تلحق النكسة في العقل .

أما الفقد بالشفاء هو صورة متوسطة بين العاوى والمجنون ، فهو يتحلق بقدر من الإدراك ، وقد يفتقد فيه الإرادة التوجيهية تصرفاته ، ولا يستطيع الا ارتكبه . لا تعاقبه شخصه عاوية ولا فصله به الى حالة الجنون او العاوى في حكمه . والأصل في هذه المسألة ان يكون الرأي الأعلى فيها للقاضي الذي

(٦) حسن المصفاوى - مسئولية السواذ الجنائي - المجلة الجنائية والقانونية ص ١٨٦١ ، جزء ٤ ، سنة ١٩٦١ ، ص ١٤١

يستعين برأى خبراء الطب العقلي والنفسى . واهمية تحديد المجرم الشاذ تكمن فى ارشادوده لا يعد سببا معمدا للمسئولية الجنائية ، ولاينفى عن الفعل صفة الجريمة ، انما تقتضى تبديلا فى طبيعة العقوبة دون رفعها كلية .



عرضنا فيما سلف وبايجاز لقواعد المسئولية الجنائية ، وقد بان منها أن الأساس هو توافر الادراك والإرادة لدى الشخص ، وإنه بانتفاء إيهما تنتفى المسئولية ، وإن توافرها لدى الصغير يأتي بقدر جامع سنوات العمر ، هذا العرض يبدو أهميته فى السؤال التالى ، ما هو الموقف من ناحية المسئولية الجنائية للشيوخ ، إذا اردنا ربطها بتوافر الادراك والإرادة لديهم ؟ والإجابة على هذا السؤال تدعونا الى تناول أمرين ، الأول منهما توافر حالة جنون الشيخوخة والآخر - وهو الذي يستوجب عناية خاصة - حالة انتفاء الجنون .

جنون الشيخوخة :

تناولت دراسات كثيرة فى علم النفس حالة الجنون عند الكلام على الامراض العقلية والنفسية ، كما ذكره كتب الطب الشرعى بسبب اتصاله الوثيق بأسس المسئولية الجنائية . وجاء الكلام على جنون الشيخوخة بطريق عارض أو على الأقل بشكل مختصر ، ويمكن تحليل هذا قللة الحالات التي تعرض فى الحياة العامة ، أما بسبب محاولة أهل المريض معالجته من طريق امكانياتهم الخاصة ، أو لأن هذا النوع من الجنون لا يطول امده مع تقدم السن وينتهى به الحال الى الوفاة .

وليس هناك تعريف محدد للجنون الذى يُعرّفه الطب الشرعى بأنه عدم قدرة الشخص على التوفيق بين أفكاره وشعوره وبين ما يحيط به لأسباب عقلية . ولا يختلف الجنون عن سليم العقل اختلافا كليا ، إلا أن الأول انسان عاوى اختلت حركاته العقلية لسبب ما اختللا تختلف درجته ، وقد يأتي امعلا يراها الفرد العاوى غامضة غموضا تاما ، غير أنه اذا ما عرفت الاسباب التى من أجلها أتى الجنون تلك الامثال ، كما يحصل ذلك فى بعض الاحايين ، يتضح أنها نتيجة لازمة لاختلال القوى العقلية . (٧)

ورغم التعريف السابق للجنون ، فالمسلم به أن تشخيص حالة الجنون ليس بالامر اليسير ، فانه وإن كانت هناك حالات واضحة يمكن معها القول بتوافر الجنون ، إلا أن هناك صورا دقيقة ، يكشف عنها العلم مع تقدم الأيام ، يصعب معها القطع باعتبارها من صور الجنون أو غير . وهذا ما يبرر القول بأن الفارق بين العقل والجنون يكاد لا يكون محسوسا . وفى هذا يقول بعض العلماء أنه قد تيسر أو تعذر تشخيص الجنون فى بعض حالات الضعف العقلى الخلقى ، وفى البله الأدبى ، أو إذا يشاهد ما يشير الى وجوده ، وفى بدء حالات البارانويا قد يصعب

(٧) الطب الشرعى فى مصر . سلفى سيث وعبد الحميد عيسى ج ١ ١٩٢٤ ص ٤٦٢ .

التشخيص مستحيلا . والقول بأن العقل مقسم الى اقسام منعزلة ، وانه اذا اختل قسم منها لا يؤثر ذلك في البقية ، قول لا يسلم به أحد . (٨)

وأهمية تبيان حالة الجنون تبدو في مدى معرفة أثره على الإدراك والإرادة ، وهما أساسا المسألة الجنائية ، ولذا كان منطقيًا أن نرى القضاء يتطلب من الخبير الفني بحث حالة المتهم العقلية لبيان مدى ما لديه من ادراك وإرادة ، حتى يمكن تبعا لذلك تحديد ما اذا كان مسؤولا عن تصرفاته أم لا ، وتظهر في دور القضاء مناقشات عديدة من ناحية اعراض مختلف الامراض العقلية والنفسية . وأثرها على الإدراك والإرادة ، ومن الطبيعي أن يتبع هذا الأمر التطور والتقدم العلميين .

ويحاول العلماء تقسيم وتصنيف شتى صور الجنون ، تأسيسا على الاعراض المختلفة التي تظهر على المريض مع ربطها بالاسباب والظروف المحيطة بها ، وذلك لافراض شتى ، سواء للبحث عن مسبباتها او وسائل علاجها أو أثرها على المسألة للشخص عن تصرفاته . ومن بين تلك التقسيمات التي تمنينا في هذا المقام هوجون الشيخوخة .

يدخل جنون الشيخوخة تحت صورة ضعف القوى العقلية ، وهو أمر يبدو منطقيًا وواقعيًا ، ذلك أن قوى الإنسان البدنية بعد أن تصل الى قمته تأخذ في الانحدار التدريجي حتى تضعف ، ومن الطبيعي أن يلازم هذا التدرج في الهبوط البدني ما يقابله من الناحية العقلية بسبب الاتصال بين المخ وأجزاء الجسم الأخرى ، وذلك حتى ينتهي العمر ، وتسمى هذه المرحلة الأخيرة بالشيخوخة ، حتى أننا نلاحظ في تصاريح الدفن الخاصة بالمتوفين أن كثيرا من أسباب الوفاة هو مرض الشيخوخة .

وليست هناك سن معينة يمكن القول ببدء الشيخوخة عندها ، لأنها ، فضلا عن تحققها تدريجيًا ، تتوقف على ظروف كثيرة قد تختلف من شخص الى آخر ، ويرى البعض أنه قد يبدأ عند الخمسين أو الخامسة والخمسين ، أو قد لا يبدو له أثر في بعض الأحوال في سن السبعين أو الثمانين . (٩)

وقد يصل ضعف القوى العقلية الى حالة واضحة ، يطلق عليها حينئذ جنون الشيخوخة ، أو عته الشيخوخي . وهو انحلال عقلي متدرج مضطرب في القوى العقلية بسبب تقدم السن نتيجة تحولات في الشرايين المخية ، وبصطحب عادة بعلامات تصلب الشرايين في أعضاء أخرى . (١٠) ويختلف الشيخوخ في حصانتهم ضد هذا المرض ، فالذين هم على صلة نشطة بالحياة والتمسك

(٨) المرجع السابق ص ٤٦٦ .

(٩) اصول علم النفس الجنائي والقضائي . احمد خليفة ١٩٤٩ ص ١٠٥ هامش ١ .

(١٠) يحيى شريف وآخرون ، الطب الشرعي والبوليس الفني ج ٢ ص ٨٥٧ .

George A. Smoot, The Law of insanity, p. 77.

بأذهابها يقومون هذه التفرقات ، ويكون سلوكهم أكثر تماسكا وأجدة من أولئك الذين كانت عاداتهم في التفكير والعمل من النوع الهارب من الحياة ، المنعزل عن الناس . (١١)

ويبدأ هذا المرض بحالة هيوط نفسى ، وقليلما تبدو علامات نهيجية حقيقية ، وتجمع ظواهر هذا المرض أن المصاب به كثيرا ما يتصرف تصرف الاطفال ، حتى لقد نشأ الاصطلاح الدارج من اعتبار الشيخوخة طفولة ثانية . (١٢) وعلى هذا فكثر من التصرفات التي تصدر من الاطفال متصورين صدورها من متقدمي السن . ومن هذا الحب والكراهية لبعض الاشياء التي لا معنى لها ، بما يصل الى درجة العناد .

وتضعف في المريض قوة الذاكرة ، حتى ينسى كل ما مر به من الحوادث ، وإذا عثر له معاودة ذكرها جاءت سلسلة الافكار مضطربة غير متماسكة ، كثيرة التكرار ، تملأ فجواتها بعض التخيلات التي تتبهل له كحقائق . ويطول نوم المريض عادة ، ويكون ثقيل ، وكثيرا ما يبقى عند البقطة في حالة ذهول لفترة ما ، ولعل مرجع هذا لعدم احساسه بالزمن ، وأحيانا يصيب المريض بحالة من التهييج وشدة الحساسية لأقل الاسباب ، على أنه من الناحية الأخرى قد يكون من الطيبة والسذاجة الى الدرجة التي عند الاطفال .

وكثيرا ما تسلط الأوهام على المريض ، لا سيما ما كان منها من النوع الاضطهادي ، فيذهب الى الاعتقاد بأن هناك من يتآمر على حياته ، أو يحاول لنترة بعض اشئته أو ماله ، أو أن زوجته تنوته ، أو أن ليس هناك من يغنى بأمره ، وأن كل يهمل زواجه ، ولذا فهو لا يكف عن الشكوى مما يعتقد أنه مخاط به من مخاطر أو اهمال .

وقد ينقاد المريض تحت تأثير المعتقدات الخاطئة التسلطة عليه الى ارتكاب الجريمة . من ذلك أن امرأة رفضت السماح لزوجها بدخول المنزل وأغلقت الباب دونه ، فاضطر الى الدخول قفزا من النافذة ، وعند ذلك حاجته ، وقطعت بدنه بألة جادة فسقط أرضا وظل ينوف حتى مات . وقد برزت لعلنا بأنها غيرى من أمراض أخرى لها علاقة بنوعها به لوقوعه بين أنها غير مريضة بجنون الشيخوخة ولديها معتقدات فاسدة . (١٣) .

على أن الجرائم الشائعة بين المرضى بجنون الشيخوخة هي من نوع الجرائم الجنسية ، ذلك أنهم يعودون بتخييلاتهم الى فتشيرات الطفولة والمراهقة ، بما قد يوجب عليهم الى ارتكاب هذه الجرائم . (١٤) .

وقد يقف الامر عند الشاعر العاطفية لمن في سن الشباب ، فنجد المحبون يبلع في حب فتاة صغيرة ويصر على الزواج منها .

(١١) أحمد عزت راجع ، علم النفس الجنائي ج ١ ، ١٩٤٢ ، ص ٣٦٥ .

(١٢) جورج سموت ، المرجع السابق ص ٧١ .

(١٣) ذكرها أحمد خليفة ، المرجع السابق ، ص ١٠٧ .

(١٤) راجع الاحصائيات الجنائية في حجم الجرائم الشبوح ، وهي وإن كانت تحت وصفا بمرتب جارية إلا أن المرجع في هذا على أنها تتفرع عن تلك الأقسام الجنائية (١٥) .

وأهم ما يشار بالنسبة إلى جنون الشيخوخة هو ما يتعلق بالتصرفات المدنية ، والتي كثيرا ما يقوم النزاع في شأنها أمام المحاكم . فإذا كنا نقول أن العجز المريض ينقلب طفلا في تصرفاته وينقاد لعاطفته حبا ، ونكرها جنون أسباب عقلية ، وقد يندفع في عاطفته إلى درجة العناد ، فإنه قد يؤثر البعض بجزء من ماله أو كله دون البعض الآخر ، وقد يكون من بين هذا الفريق أقرب الناس إليه . فيكتسبوا بذلك قيمة المساواة الإلزامية فتجبرهم فيها . ويستكتبونهم وصايا ، أو يدفعونهم إلى بيع ممتلكاتهم . والعجز فيه بما يؤدي إلى توارث ماله . وفي قلة من هذه الحالات قد يظهر على المريض خلق يحكمى غير صنادى في أقرب الأقربين ، فيعترى العيشة عدم استقرار ، وقد يؤدي إلى انفصال وتنازع وقسوة . (١٥)

الشذوذ في الشيخوخة :

مر علينا فيما سلف كيف ينطق القانون إلى مساءلة الشخص جنائيا منذ ولادته ، تأسيسا على التدرج في توافر الإدراك والإرادة لديه بمرور الزمن . وأنه متى وصل سنا معينة افترض فيه القانون المسؤولية الكاملة ، ما لم يلق لديه عارض من عوارض الاهلية ومثاله الجنون . وعرضنا على وجه الخصوص الجنون الشيخوخة ، ومدى اثره على ادراك الشخص وإرادته وتبعه لذلك مسئوليته عن أعماله .

ومؤدى ما تقدم أنه ما لم يتوافر حالة جنون الشيخوخة في الشخص المتقدم في السن قلنا من من تحمله المسؤولية الجنائية كاملة ، ولا يكون له من باب إلا في تقدير القاضي لتقدير العقوبة التي ينطق بها ، بمعنى أنه قد تأخذ الزافة فينبول بالعقاب إلى أدنى حد ، أو قد يأمر بوقف تنفيذ العقوبة .

وفي الرأينا أن هناك نقطة جدية بالتوقف والتأمل ، وأدنى ، إذا تمعنا فيها فكالت موضوع دراسة عميقة ، إلى معاملة الشيخوخة من ناحية للمساءلة الجنائية بصورة مختلفة على القواعد المستقرة حاليا . وهي تدور حول تقدير توافر الإدراك والإرادة لدى الشيخوخة ، وقدرهما أن قيل بهذا التوافق .

إذا رجعنا إلى الإيجابيات وكتابات علماء النفس والطب الشرعي ، إلى الواقع العملي الذي تشاهده كل يوم ، نجد أن الإنسان إذا تقدمت به السن ، ووصل إلى مرحلة الشيخوخة يكاد يعود طفلا من جديد . فلقد قيل إن الرجل العجوز يعود طفلا مرة ثانية ، فينقصه الإدراك الدقيق للأشياء الخارجية ، وانفعالاته النفسية ضعيفة ، وهو يرى الأشياء في ساطة وبغير دهاء . ويرى الخلاف بين الجنبيين من جديد . فكل من المرأة العجوز والرجل العجوز يرى ويفهم الأشياء كالأطفال ، والإيجابيين أحرار لمصلحة جدا إذ ذاك يستخرج جميع قوتهم . تماما كما لو كانوا صغرين (١٦) . وأنه في الطرف الآخر من الحياة يوجد العجائز وهم كشمود أقل خصائص من الأطفال (١٧) .

(١٥) يعنى شريف وآخرون ، اقترحوا السابق من ١٩٤٤ في واقع الحال دون يبعث إلى الرجوع السابق ص ٧١ .

(١٦) John Adam & J. Callyer, 1934, Criminal investigation 1934 p. 65.

(١٧) Francis Gorbue, La critique du temoignage, 1927, p. 166.

وإذا كانت الشيقوخة ترتبط أحياناً بالجنون ، حيث أننا نكاد نشعر بهذا من حياتنا العادية وإن لم نتعرف به لسبب الروابط العائلية أو الشخصية التي تربط الفرد بالسنين ، بما يمنح من المجاهرة بذلك حياة أو اعتقاداً بأن من نعيه اليوم قد أصبح مثله في الغد ، فإني أنقل عبارة لأحد علماء النفس الجنائي في مصر حيث يقول **أن كلمتي مجنون وعاقل على ما بينهما من التباين العظيم في الدلالة والتناقض في المعنى قد أثبت العلم أنه قل أن يخلو عقل بشرى من بعض ظواهر الجنون الحاد من جانب ، والنقص العقلي أو العف من الجانب الآخر** (فالكمال لله وحده جل شأنه) ، ولكن درجتهمما تختلف باختلاف الأفراد وباختلاف الظروف والحالات . ألم يبدأ الإنسان حياته في هذا العالم بنقص في العقل يشبه الجنون ، ثم يختمها كذلك مجنوناً أو شبه مجنون ، وما ذلك إلا بسبب ما يكون عليه من ضعف الإرادة في عهدي الطفولة والشيقوخة ، ليست أحلام النائم وتخیلاته وتأملاته واختلاط أفكاره وغريبتها قريبة الشبه للكثير من ظواهر الجنون . ومن الأقوال المأثورة عن **شوينهور** أن الحلم جنون قصير والجنون حلم طويل ، وهل يبقى بعد هذا مجال للعجب إذا ما قيل أن العقل كآلة دقيقة سهلة المطب قد يعثرها الخلل لأقل المؤثرات ، وفي كثير من الأحيان قد تبقى آثار الاختلال غير محسوسة في الظاهر بينما هي تعمل عملها في الباطن ، فيعمد صاحبها عاقلاً بالنظر لافعاله وحركاته الخارجية في حين أنه مريض الفكر غير صحيح العقل في تصوراته وتأملاته وتخیلاته ، ولا يكشف ذلك إلا العالم المحقق والإخصائي المدقق بطريق الفحص والتحليل . وإنى أكرر القول هنا بأنه قل أن يخلو عقل من وجود ظاهرتين متباينتين من ظواهر الاختلال العقلي أحدهما من النوع الهستيري والثانية من النوع الفورستاني ولو بشكل مخفف . **فالأولى** تدفع الإنسان إلى النشاط في الحياة والمجد في العمل فإذا ما قويت دفعته إلى الإفراط والتهور ، وعندما تكون على أشدها تؤول به إلى التهيج وإفئاع الأذى بالفر وأرتكاب القتل . **والثانية** تدعوه إلى الرزاة والروبة والحكمة وحب العزلة والهدوء والسكون والفكر العميق ، فإذا ما قويت أدت به إلى الفكر الدائم والقلق ، فإذا ما أصبحت على أشدها واستفعل داؤها قد تؤول به إلى اللانحوليا فالانتحار . (١٨)

ولماذا ذهب بعيداً وقد قال سبحانه وتعالى في كتابه العزيز « وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحساناً ، أما يبلغن عندك الكبر أحدهما أو كلاهما فلا تقل لهما أف ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريماً » . إذا نظرنا إلى هذه الآية الكريمة نجد أن الله سبحانه وتعالى قد جعل العبادة له وحده ، ثم وضع الوالدين في مكانة عليا ، إذ ذكرهما من بعده موصياً لهما بالمعاملة الحسنة ، موضحاً ذلك بصورة خاصة عند الكبر . وأنه وإن لم يشر القرآن الكريم إلى معنى **الكبر** إلا أنه قد أوضح مراده فيما نهى عنه من التأفف منهما أو من أحدهما وأوصى بالقول الكريم . فإذا ما رجعنا إلى واقع حياتنا ونظرنا إلى صغارنا لوجدنا أنهم في فترة من حياتهم قد تسبب تصرفاتهم بعض الشجر لأبائهم بما يجعلهم يتأففون ، وقد تصدر من الصغار أفعال تدعو إلى نهرهم لتهديبهم . فإذا كان هذا هو الحال بالنسبة لأطفالنا الصغار ، وقد استعملت الآية الكريمة لفظي التأفف والنهر بالنسبة إلى الوالدين في حالة الكبر ، فإن هذا يحملنا إلى القول بأن القرآن الكريم يشير إلى أن الإنسان المسن يصل حالة تتساوى مع مرحلة الطفولة عند المعاملة .

وعلى أساس ما قدمنا فان الوصول الى النتيجة التي ينبغي الوصول اليها يقتضينا التعرض الى السبيل الموصل لمرحلة الشيخوخة . لقد شاءت ارادة الله سبحانه وتعالى في مخلوقاته ان تبدأ في صورة صغيرة ثم تتدرج في النمو والكبرحتى تصل الى مرحلة الزيادة المضطردة - مع الحركة المستمرة - الى نقصان متدرج ، حتى يصل الامر الى نقطة البداية من جديد . ويكفي للتدليل على هذا ان ننظر من حولنا الى كافة المخلوقات من انسان وحيوان ونبات . فهناك قمة في حياة كل مخلوق يصل اليها ولها سهمان، احدهما يتجه الى اعلى صعودا ، والاخر الى اسفل نزولا، وكل ما في الامر ان هذا النزول وذاك الصعود يتمان بكيفية تدريجية غير محسوسة .

واذا كان الانسان في تكوينه الالهى وحدة متكاملة ، فان الارتفاع به في مراحل النمو يتم في صورة متماسكة ، وكذلك في حالة النزول ، أى ان الانسان يصل في مراحل عمره الى قمة يبدأ متكاملة ، فان الارتفاع به في مراحل النمو يتم في بعدها في هبوط سفح حياته الآخر ، على ان القمة قد تختلف من فرد الى آخر . واذا كنا نلاحظ هذا جميعا في حياتنا العادية ، فان لدينا عليه الدليل من الناحية العملية .

يرى علماء الاجرام - على ما سلف لنا القول - ان الانسان يمر في حياته بعدة مراحل تختلف فيما بينها من ناحية التكوين العضوى والنفسى بصورة قد يكون لها اثر في السلوك الاجرامى وكيفية مواجهة هذا السلوك . وقد اتضح من الاحصائيات انه كلما زاد السن على اربعين سنة قل عدد الجرائم ، يستوى في هذا ان تكون الجرائم من نوع الجنائيات أو الجنيح، وذلك بسبب قلة نشاط الفرد ، وكونه الى اللعة والهدوء . أى انه حتى بالنسبة الى السلوك الاجرامى للانسان فانه يصل الى ذروته في سن معينة ثم يبدأ في النقصان . وهذا ما لا يخرج عن القاعدة التى سبقت الاشارة اليها .

ولا مفر بعد هذا من التسليم بنتيجة هامة وهى ان ادراك الشخص وارادته تأخذ في الضعف بعد مرحلة معينة من العمر ، وقد تختلف من فرد الى آخر بما يقابل زيادتها وضوحا بالنسبة الى الصغير مع تقدمه في سنوات عمره ، الامر الذى يثير التساؤل عما اذا كان هناك ما يمنع من التفكير في اساس المسؤولية الجنائية للكبار ، وما يستتبع هذا من كيفية مساءلتهم عما يقع منهم من جرائم . ومن هذا يمكن لنا تبين الدافع الى تناول اجرام الشواذ عندما عرضنا بايجاز للقواعد العامة في المسؤولية الجنائية .

واذا كنا قد قلنا ان المجرم الشاذ هو درجة متوسطة بين الفرد العادى والمجنون ، وانه يتمتع بقدر من الادراك ويتقدم من الارادة لتوجيه تصرفاته لدرجة لا تكفى لاعتباره شخصا عاديا ، ولا تصل به الى حالة الجنون او ما في حكمه ، فلا يصل هذا الى اعتبار الانسان في فترة معينة من حياته الى جانب من هذه التصرفات - لاسيما ما كان منها يجاقى التقاليد او يخالف القانون - فردا شاذا ، بما يستتبع هذا من نتائج .

ولتقريب هذا الامر الى الدهن فيمن نحن بصدده ، يتعين علينا ان نعرض الامر بايضاح واقعى ، وسوف نفترض ان السن الذى تبدأ فيه ارادة الفرد وادراكه بالتأثر هو سن الخمسين . ونسترجع ما سبق لنا ابراده عند الكلام على حجم اجرام الشيخوخ ، فنجد انه رغم افتراض

أن تلك السن تتحصن بالحكمة والثاني وعسدم الاندفاع، والانساق وراء العواطف والمؤثرات الجاذبة ، فاننا نشاهد عديداً من جرائم القتل، والضرب المفضي الى الموت والضرب الذي تنشب عنه عاهة مستديمة ، بل وجرائم هتك العرض والاغتصاب ، وهذه الجرائم التي ترتكب في وقت يقترب الانسان فيه من نهاية مرحلة الحياة ، والمفروض انه يقترب الى الله سبحانه وتعالى ، يخضع لكثير من المؤثرات والانفعالات التي تدفعه الى مقارفة الجريمة ، ولم تنته باعتباره يعود الى مرحلة الطفولة من جديد ، اى انه - على ما سلف الاشارة اليه يخضع للمؤثرات الخارجية بسهولة .

فاذا كان التقدم في السن يجعل الفرد بالنسبة الى بعض تصرفاته - شاذاً بما يعود به الى مرحلة الطفولة ، افلا توضع له معاملة خاصة بالنسبة الى ما يقع منه من افعال تعد جريمة في نظر القانون ؟ وبعبارة اخرى ، الا توضع له قواعد معينة من المساءلة الجنائية ، وتبعاً لذلك تكون معاملته عنها متفقة مع طبيعته في هذه الحالة ؟

ولتقريب المسألة الى الدهن مرة اخرى بمثال نفترض ان شخصاً في سن الخامسة والخمسين من عمره او اكبر منه ارتكب جريمة قتل ، او اتجار في مواد مخدرة ، وقدم للمحاكمة ، وحكم عليه بالاشغال الشاقة المؤبدة فهل تستريح العدالة الى هذا الوضع ؟ وما الذي تحقته فلسفة العقاب عند تنفيذ الحكم ؟

نحن لا نذهب الى القول باتقاء المساءلة اطلاقاً ، لان هذا الامر ان يشيلة المجتمع ، لانه حتى بالنسبة الى الصغار الذي تجاوز السابعة من عمره يعتبره مسئولاً عن فعله . ولكن مثلاً تسألنا هل تعتبر هذه المسؤولية كاملة ، بمعنى هل يعتبر هذا الشخص كمتكامل الادراك والارادة فان شخص يبلغ من عمره ثلاثين عاماً ؟ واذا قلنا ان المسؤولية لا يمكن اعتبارها كاملة ، فما هي الاجراءات او التدابير التي يمكن ان توقع في هذه الحالة ، مع بيان اثرها على فلسفة العقاب ؟

المسألة الاولى اذن هي الحالة الواقعية لادراك ارادة الشخص ، والتي على ضوءها يمكن تحديد مدى مسألته . ليس ثمة ما يمنع من أن يشتر الدافع عن التهم هذا الامر امام المحكمة ، او تعيينه من تلقاء نفسها ، ولكن الامر في اى من الصورتين يتوقف على تقدير شخصي ، ولا يعتبر تطبيقاً لقاعدة عامة . ولا يستبعد أن تعرض امام القضاء حالات تعتبر فيها التهم شاذاً دون أن تتنبه المحكمة الى ذلك ، بل قد يقضي بادانته ، ومواجهة لهذا الامر فائلاً لتفكيده بما قرره التشريع المصري بالنسبة الى الاحداث من ناحية ، وباتجاهات الدافع الاجتماعي من جهة اخرى .

لقد اوجب قانون الاجراءات الجنائية في مصر في مواد الجنايات قبل الحكم على الصغير التحقق من حالته الاجتماعية ، والبيئة التي نشأ فيها ، والاسباب التي دفعت الى ارتكاب الجريمة . ويجوز الاستعانة في ذلك بموظفي وزارة الشؤون الاجتماعية وغيرهم من الأطباء والخبراء . أما الدافع الاجتماعي الحديث فانه يركز على دراسة شخصية المجرم ، سواء من الناحية البيولوجية او الاجتماعية ، للافادة بها في مختلف مراحل الدعوى الجنائية . ولذا فهو يتطلب على الدوام ايجاد « ملف الشخصية » الذي يحوى البحوث العلمية عن شخص المتهمة بالاجرمية ، ويجتمع من الفنين ، من اطباء وعلماء نفس . وعلماء اجرام وعلماء اجتماع على الاكثر في الجريمة وعمل صياغة من انسان تعينه الاهتمام بالدراسة الكاملة لشخصيته ، وبهذا التكامل الناحية البيولوجية والموسوعية

بالناحية الشخصية ، ولن يصبح القاضي في بدالقانون أداة لتوزيع العقوبات ، بل يطلب منه الاستمرار في مباشرة التنفيذ حتى بعد أن تنتهي الدعوى بالحكم . وبهذا يمكن الإفادة بالتطور الحديث لعلوم الإنسان كفن دقيق محدد للتمكين من إعادة التهم الى حظيرة المجتمع . وواضح مما سلف ان دراسة الحالة الاجتماعية للصغير تشكل جزءا من ملف الشخصية .

واذا اعد ملف شخصية مرتكب الجريمة المتقدم في السن ، على الوجه آتف البيان ، فان بفسير جدال يعطى صورة صادقة عن واقع التهم من ناحية ادراكه وارادته ومدى قوتهما ، لاسيما وان ماضي التهم سوف يساعد على هذا ، فمن جاوز الخمسين من عمره دون ان يرتكب جريمة ولكنه يقارنها بعد ذلك ، لا يمكن ان يقال انه في نفس ظروف من قارف الجريمة في سن مبكرة .



ونصل بعد هذا الى النقطة الثانية وهي معرفة الاجراءات التي يمكن ان تبشر قبيل هذا الشخص الذي لم يثبت انه مكتمل الادراك والارادة ، كما انه ليس هناك في نفس الوقت من دليل على اختلاف في عقله . ولقد اشرنا فيما سبق الى انه لا يمكن التجاوز من هذا الشخص ، لانه مهما قيل في نظريات فلسفة العقاب ، فان هناك عنصرين لا ينبغي اغفالهما ، **اولهما** وجوب ان يمثل العقاب نوعا من الردع بنوعيه العام والخاص ، **والآخر** هو اصلاح الجاني والعودة به الى حظيرة المجتمع عضوا صالحا فيه .

اننا لو اردنا الوصول الى حلول واقعية لوجب علينا ان نعرف الانواع الغالبة من الجرائم التي يرتكبها الشيخوخ ، واحتمالات العقاب الذي قد ينزل بهم عندئذ ، لتبين مثلا ما اذا كانت تلك الجزاءات مناسبة ، وما اذا كانت تحقق فلسفة العقاب من عدمه . وبالرجوع الى تقارير الامن العام في مصر ، والنظر في جداولها الاحصائية عن اية سنة ، نجد ان اكثر الجرائم وقوعا من الشيخوخ تتمثل في الاعتداء على النفس ، اى القتل ، والضرب المفضي الى الموت ، والضرب الذي تنشأ عنه عاهة مستديمة . وتكشف الاحصائيات التي تصدرها مصلحة السجون على ان العدد الاكبر من المساجين الشيخوخ هو بسبب جرائم التسول وتعاطي المخدرات والتبديد . وقد سبق لنا ان عرضنا لتحليل هذه الظاهرة . ونحن هنا نعرض لها في مجال فلسفة العقاب ، او معاملة اولئك الشيخوخ الذين ثبت في حقهم ارتكاب تلك الجرائم .

لنفرض ان شيخا في الخامسة والخمسين قارف جريمة قتل ، وقدم من اجلها للمحاكمة ، وانه لن يحكم عليه بأقصى العقوبة ، وأما يقتصر القاضي على عقوبة الاشغال الشاقة لمدة خمس عشرة سنة . ففي هذه الحالة سوف تنفذ الخمس سنوات الاولى في أحد اليعامات ، حتى اذا وصل عمره الى الستين ينقل لتنفيذ باقي العقوبة عليه في أحد السجون العمومية . امعلا لما يقضي به المادة ١٥ من قانون العقوبات حيث تقضى على ان : « يقضي من يحكم عليه بالاشغال الشاقة من الرجال الذين جاوزوا الستين من عمرهم ، ومن النساء مطلقا مدة عقوبته في أحد السجون العمومية ، ولقد ابانت محكمة النقض في مصر الحكمة من هذا النص في قولها ان الفرض منه هو تلطيف تنفيذ العقوبة رحمة بالشيخوخ والنساء ، لا اغاؤهم من الحكم بالاشغال الشاقة » . (١٩)

وأضافت « انه ليس من الضروري ذكر المادة ٥ عقوبات في الحكم ، لان تطبيقها من شأن التنفيذ ، ويعامل المحكوم عليه بمقتضاها سواء ذكرت أو لم تذكر » (٢٠). والمفروض بعد هذا ان يقضي المحكوم عليه عشر سنوات في السجن العمومي ، فاذا لم يتم الافراج عنه ، تحت شرط ، بعد قضاء ثلاثة ارباع مدة العقوبة المحكوم بها ، فان هذا يعني الافراج عنه في سن السبعين . وعندئذ فان أقصى ما يمكن قوله ان العقاب قد حقق غاية واحدة فقط هي الردع العام ، اما الردع الخاص - بمعنى عدم عودة المحكوم عليه الى ارتكاب جريمة جديدة - فلا محل للكلام عليه في سن السبعين ولا للتأهيل .

واذا عرضنا بعد هذا لجريمتي التسول وتعاطي المخدرات ، فان هاتين الجريمتين في حقيقتهما تمثلان مرضا اجتماعيا أكثر من مجرد مخالفة لاحكام القانون . وعلى هذا فان توقيع العقوبات السالبة للحرية لن يكون مجديا ، ما لم تبحث الاسباب الدافعة الى السلوك الاجرامي ، وبذل المحاولة للقضاء عليها . وانه وان كانت الدراسات الميدانية في هذا المجال تكاد تكون غير موجودة ، الا ان المشاهد عملا هو توافر حالات العود في هاتين الجريمتين ، وهذا يمكن ارجاعه ايضا الى الانتقادات العامة الموجهة الى العقوبات قصيرة المدة .

وأخيرا فان جريمة التهديد على ماسبق ان عرضنا عند الكلام على حجم ظاهرة اجرام الشيوخ لا تشكل سلوكا اجراميا خطيرا ، لانها تنصب على التصرف في المحصولات الزراعية المملوكة للمتهم والمحجوز عليها استيفاء لبعض الاموال ، ولن تجدي أية عقوبة سالبة للحرية في منع تكرار هذه الجريمة مرات ومرات ، لان المجرم لا يشعر بوزر الاعتداء على حرمة الحجز ، اذ يعتبر نفسه متصرفا في مال يملكه .

وحقيقة الوضع اننا اذا اردنا بيان ما ينبع بالنسبة الى الشيوخ ، اذا ما ثبت في حق احدهم ارتكابه لجريمة ، فان من الافضل الاعتماد بالدراسات والآراء التي قيلت في شأن المجرمين الشواذ ، مع الاخذ في الاعتبار الفارق بين صورة المجرم الشاذ الذي قد يحتاج الى علاج ينتهي بالشفاء ، وحالة المعجوز الذي يحتاج الى نوع من الرعاية ، والذي اوصله الى حالة قريبة من الشذوذ هو الضعف الذي ينتابه نتيجة للتقدم الطبيعي في السن .

واذا كنا قد رأينا ان الفرد الشاذ هو درجة متوسطة بين العادي والمجنون ، فهو يتمتع بقدر كاف من الادراك والإرادة لتوجيه تصرفاته ، وان الشذوذ لا يعد سببا معذرا للمسؤولية ، ولا تنتفي عن العقل صفة الجريمة ، انما تقتضي تعديلا في العقوبة دون رفعها كلية ، فان القاضي بعد ان يتحقق من شذوذ الجاني ويقضي بادائه ، وبدلا من توقيع العقوبات العادية يوقع اجراءا مناسباً . ومن غير المعقول ان يباشر بالنسبة اليه اجراءا علاجيا فقط بوصفه مريضا ، لان هذا يفترض بالضرورة انعدام مسؤوليته ، الامر المنتفي في هذه الصورة .



لقد انعقد اجماع رجال القانون والطب العقلي والنفسي على ان توقيع العقوبة العادية

على المجرم الشاذ لن يقيد المجتمع ، بل يؤدي الى ازدياد حالة المحكوم عليه سوءا ، حتى ولو كانت العقوبة في أدنى درجات التخفيف . كما ان مباشرة اجراء علاجي فقط ليس من شأنه ان يرضي المجتمع . وان كان قد قيل في معرض الدفاع عن هذا الاجراء انه يترتب على تنفيذه داخل مصحات خاصة تغيير حرية المحكوم عليه بما يساوي معنى العقوبة السالبة للحرية ، بل انه في بعض الاحوال قد تمتد مدته الى اكثر من مدة العقوبة العادية ان قضي بها . وكان افضل الآراء التي قيلت هو ان تطبق بالنسبة الى المجرم الشاذ عقوبة مناسبة لحالته ، واجراء دئاع اجتماعي يهدف الى اصلاحه .

واختلف الرأي حول كيفية التنفيذ ، وكان الرأي الاول هو البدء بتطبيق العقوبة المخففة على المجرم الشاذ ، فاذا انتهى تنفيذها بوشرت الاجراءات العلاجية قبيلته . وذهب رأى آخر الى البدء بالنظام العلاجي ثم تنفيذ العقوبة بعد العلاج . ومن نظر ثالث رؤي جعل الافراج رمزا بالا يخرج عن قاعة المحكمة ، فالقاضي ينطق بالعقوبة وبالاجراء العلاجي ، وتنفيذ الاجراء الاخير يكون التهم قد استوفى من سلب الحرية ما يجعل تطبيق العقوبة بالنسبة اليه غير مجد . ويتقرر الامر ان تكون قد حفظنا للعقوبة اثرها التقليدي في زجر الغير . اما الرأي الاخير فهو يقضي مباشرة اجراء موحد لامزدوج ، اذ الاخير يفترض ازدواجاً في شخصية الجنائي ، وهو امر غير حقيقي . والاجراء الموحد هو نظام عقابي علاجي يتناسب مع النص العضوي والنفسي للمتهم ، ويؤدي الى سلب حريته ، وفي ذات الوقت يهدف الى علاجه واعادته شخصاً عاديا في المجتمع . ويكون هذا الاجراء الموحد من المرونة والسعة لدرجة تجعله صالحا للتطبيق بالنسبة الى الشواذ بمختلف انواعهم ، بما يمكن ان يوصل تطبيقه الى تفريده - كالشأن في العقاب - حتى يؤثر في كل حالة على حدة .

وقد اطلق **ليقاسير** - في مشروع القانون الذي اعده في لجنة تابعة لمركز دراسات الدفاع الاجتماعي لمعهد القانون المقارن - على الاجراء الموحد حبس الدفاع الاجتماعي (٢١) وهو اجراء يقتضي وضع المجرم الشاذ في مؤسسة دفاع اجتماعي حيث يخضع لاجراءات علاجية جزائية تهدف الى اصلاح حالته العقلية وتهذيب نفسه وتوافقه مع مجتمعه . فبه يخضع الشواذ لاجراء سالب للحرية ، منظم على وجه خاص ، لتحقيق الغرض منه ، ينفذ في مؤسسة خاصة تحددها المحكمة ، عملا على وضع الشخص في المحل الذي يتفق وحالته شذوذه تحت اشراف السلطة القضائية . وحدد **ليقاسير** الحد الاقصى لحبس الدفاع الاجتماعي بالنسبة الى الشواذ بعشر سنوات ، ويعين الحكم المدة بين الحدين ، مع مراعاة كل حالة على حدة لاسيما الضعف العقلي وخطورة عدم التوافق الاجتماعي الذي يترتب عليه . وقد روعي دائما امرا اساسيان الاول ضمان الحرية الفردية والاخر تحقيق الدفاع الاجتماعي . فضمن الحرية الفردية يتمثل في ان الاجراء الذي يتخذ قبيل الشخص الشاذ يكون بمناسبة جريمة ارتكبت ، ومن ثم يصدد الامر به من جهة قضائية ، كالشأن في الاحكام الجنائية العادية ، وقد تقيدت هذه الجهة بالمدة التي ينفذ

خلالها ذلك الاجراء . اما عن تحقيق الدفاع الاجتماعي ، فيبين من ان مدة الابداع في الواقع غير محددة الا بماكان عودة الشخص الى حظيرة المجتمع ، مما ادى به الى التسلؤ ومقارنفة الجريمة .

وفي رأينا انه يتعين عند اقتراح أى تشريع ان يستوحى من الخبرة والظروف المحلية للدولة ، مع مراعاة الاعتبارات الفقهية والعلمية ، فلا يوضع مشروع يكون تقديميا بشكل يصدم الفكر العام لدى المجموع ، وإنما يجب ان نحترم المبادئ التقليدية للقانون الجنائي وبراى التطور الذى يهدف اليه . واذا القينا نظرة متمعة الى الحياة العملية في مجتمعنا لوجدنا ان كثيرا من المجرمين الشواذ يعرون بالراحل القضائية المختلفة ، الى حين تمام تنفيذ العقوبة عليهم دون ان يستلغوا النظر ، ويترتب على معاملتهم باعتبارهم اشخاصا عاديون ان لا يطبق عليهم أى اجراء يهدف الى علاجهم او اصلاحهم ، ومن ثم يعودون الى مقارنفة الجريمة يعودتهم الى الحياة الحرة في المجتمع .



ومن اجل ايجاد نظام خاص بالمجرمين من الشيوخ - وهم في رأينا نوع من المجرمين الشواذ - الوصول الى الهدف الذى يبنى معه اعادتهم الى حظيرة المجتمع افرادا صالحين بشرى خطورة ، فانه يتعين البدء في وضع نظام مبسط - على سبيل التجربة - وفي نطاق ضيق يتفق مع امكانيات تنفيذه ، ثم دراسة النتائج التى ينتهي اليها بعرفة اخصائيين متمرسين ، ليتوسع في تطبيقه بالافادة عن مدى مالاقيه من نجاح ، وفادى مايكشف عنه من عيوب . وتقتصر على بيان الخطوات الاساسية والهدف منها كفكرة في الموضوع توضع تحت يد من قد يعنيه البحث ليزيد فيها .

١ - يقع الاختبار على فريق من المتهمين الشيوخ ليكون موضع التجربة ، وهؤلاء هم الذين يرتكبون الجرائم لأول مرة في هذه السن المتقدمة ، ولا سيما الخطيرة منها كالقتل والضرب المفضي الى الموت وهتك العرض والسرقة .

٢ - فاذا تم الاختبار تعين فحص المتهمين فحفا يتناول فيهم النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية . والهدف من هذا الفحص هو الوصول الى صورة صحيحة عن حالة المتهم لتحديد مدى تمتعه بالادراك والارادة ، وتبعسا لتحديد قدر مسئوليته عن الجريمة المنسوبة اليه ، وهي في ذات الوقت تكون من بين العناصر التى تطرح على القاضي ليقرر الاجراء الذى يتخذ بالنسبة الى المتهم .

ويجب ان يقوم الفحص على اسس خاصة واستعداد فني ، فننشا عيادة خاصة تعد على اسس من العلم ، وتتوفر لها من الاجهزة والمعدات الحديثة التى توصل الى الكشف عن حالة المتهم ، لاسيما من الناحيتين العقلية والنفسية .

فالطبيب البشرى ينظر الى المتهم على انه كائن عضوى له تركيب علمي خاص ، فيلاحظ ويثبت كل مالا يكون من الصفات او المميزات في الانسان العادى ، لانها قد تكون ذات اثر في مقدرة العقلية ،

وتبعا لتصرفاته وتحديد مسؤوليته والإجراء المناسب له . ولا يقتصر الطبيب العقلي على دراسة المتهم من ناحية كمال ادراكه وارادته فقط ، ولكن يتناول بالبيان كل المظاهر التي يمكن ان تكون ذات اثر في معرف حالته العقلية على وجه دقيق . والاختصاصي النفسي يتناول المتهم بالدراسة العلمية الدقيقة ، اذ كثيرا ما يكون شلودز الجاني راجعا الى امراض وعمل واسباب نفسية . ومعرفة تلك الاسباب قد تؤدي الى حل كثير من الصعاب التي تثور في العمل من ناحية تحديد المسؤولية وتقرير الاجراء المناسب . واخيرا فان الاختصاصي الاجتماعي ينطلق الى البيئة التي نشأت واقام فيها المتهم ، ويتناولها بالبيان من كافة نواحيها ، لاسيما ما تعلق منها بما يؤثر في حالته النفسية والعقلية وسلوكه سبيل الاجرام من علمه .

ولا شك في ان المهمة عند البدء بها لن تكون ميسرة ، ولكن اختيار القائمين على امرها ، ممن يؤمنون بفائدة الدراسة العلمية الجديدة والابحاث الميدانية سوف تجعلهم يضعون الخطوط الاولى لتكون دستوراً لن يتولى الامر بعدهم . وما ينتهي اليه المتخصصون على الوجه المبين آنفاً يفرغ في تقرير شامل منسق على اساس علمي ، وعلى ضوء ذلك التقرير يباشر الاجراءات بالنسبة الى المتهم .

٣ - وتهدف الاجراءات التي يراد مباشرتها في مواجهة الشيخ المسئول الى امرين ، مجازاته على ما وقع منه في حق المجتمع ، وعلاجه مما الم به . وهذا الاجراء وان حدد لمدته حد اقصى قد يكون امده اطول من مدة الحد الاقصى للمقوبة المقررة اصلا للجريمة ، فان بقي الشخص مسلوب الحرية على اى وجه كان ، ثم بان انعدام الاساس السليم لها لاسفر الحال عن مساس بالعدالة ، ومن ثم كان طبيعياً ان تكفل للمتهم الضمانات التي يضمن معها الى ان ما يوشر قبله من اجراءات كانت تقتضيها العدالة .

وفي رأينا ان اشراك آخرين من الخبراء المعنيين من قبل المحقق في فحص حالة المتهم من كافة نواحيها الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية يأتي باؤفك النتائج ، لاسيما في ميدان تخصصي جديد . وكذلك مباشرة اجراءات الخبرة في مواجهة المتهم والمدافع عنه يفسح المجال لدراسة مسائل عديدة تقرر على الطبيعة .

٤ - واذا انتهت كلمة القضاء الى تقرير صحة اسناد الجريمة الى المتهم ، والى انه يعد من الشواذ ، فان المحكمة تأمر بان يطبق عليه اجراء الدفاع الاجتماعي . وهذا الاجراء في رأينا يجب ان يحق هذين ، احدهما ارضاء شعور الجماعة بالاعتصاف من الجاني ، لانه لن ترضى على ان يعامل فرد هو في نظره الانسان العادي ، لا تمس عقله علة معينة معاملة المريض فيودع في المستشفى . . والاخر ان تعمل على الاصلاح من شأن الشيخ وعلاجه بما يعيده الى حظيرة المجتمع .

وتحقيق الهدف الاول يتم بسلب حرية الفرد . شأن المسجون العادي - وتشغيله في الاعمال التي تتناسب مع حالته ، وتكون بالقدر الذي يدرك به انه يجازى عما اقترفه في حق المجتمع بارتكاب الجريمة . والهدف الآخر يتحقق باتباع مختلف وسائل العلاج اللازمة لذلك الشخص ، سواء من الناحية الجسمية او العقلية او النفسية ، ويقوم عليها متخصصون كأولئك الذين باشرنا اجراءات الخبرة الاولى .

ولكن الى متى يستمر سلب الحرية ومباشرة اجراءات العلاج ؟ في رأينا ان تحديد اية مدة يخضع للتحكم وقد لا يؤدي الى الغاية المرجوة منه . ونسرى ان تحديد مدة اجراء الدفاع الاجتماعي تكون من ناحية واحدة فقط ، وهي مدة تشغيل المحكوم عليه في المؤسسة او المكان الذي يباشر منه الاجراء بوصفه جزاء ، فانها ينبغي ان لا تزيد على الحد الاقصى للعقوبة المقررة للجريمة . وليس للمحكوم عليه ان يتضرر من هذا لان توقيع عقوبة عليه تنزل عن ذلك الحد مسألة اختيارية للقاضي ، والوصول الى ذلك الحد ليس فيه مجافاة للعدالة ما دام القانون ينص عليه . بيد انه اذا انتهت هذه المدة وكانت حالة المتهم تستدعي استمرار العلاج فانه ينقل حينئذ الى مصحة علاجية بغير تحديد لمدة يقال فيه حتى شفاؤه . ولن يكون من القبول اخلاء سبيل الشخص قبل ذلك ، والا اضعنا كل ما قطعناه من اجراءات في سبيل الاصلاح .

هـ - ومن المنطقي ان لا تنقطع صلة الشيخ الشاذ بالمؤسسة العقابية العلاجية بمجرد الافراج عنه ، بل لابد ان تشمله رعايتها الى فترة تمتد بعد ذلك ليطمئن معها الى استمرار نجاح التجربة ، اذ قد يكون من بين اسباب الشذوذ الظروف الاجتماعية التي يمر بها الشيخ . ولا شك في ان معالجة هذه الظروف او رعاية المتهم حين عودته اليها من شأنه ان لا يجعلها ذات تأثير عليه . وكذلك فان مثل ذلك الشخص قد يكون دائما في حاجة الى من يأخذ بيده بعد التجربة التي مر بها ، ويتعين ان يوجد من يعينه على ذلك .

سماع شهادة الشيوخ :

تتميز المحاكمات الجنائية بطبيعة خاصة تفرق بينها وبين غيرها من المحاكمات ، وترجع الى نوعية الوقائع التي تعرض على المحكمة ، فالجرائم تقع على صورة من اثنتين ، اما بطريق عارض او تقع بعد سبق التفكير فيها ، والنتيجة الطبيعية المترتبة على هذا هي ان وسائل التحقيق في المسائل الجنائية غير محددة ومتروكة لتقدير المحقق او القاضي . وتعتبر الشهادة عماد الالبات في المسائل الجنائية . وهي اهم عناصر المحاكمة ، ولا يعنى عنها سبق سماع الشاهد امام جهة التحقيق ، وبها حقيقة دون غيرها من اجراءات التحقيق الاخرى تتحقق شفوية المرافعة التي تعتبر من اهم ضمانات المحاكمة .

والشاهد هو الشخص الذي وصل اليه ، عن طريق اية حاسة من حواسه ، معلومات عن الواقعة الجنائية . واذا كانت الجريمة بالنسبة الى غير من عزم على ارتكابها امرا عارضا يشاهد ويستقي معلوماته وفق الظروف ، فمن الطبيعي ان كل شخص مهما كان جنسه او سنه يصلح لان يكون شاهدا . والشاهد حين يدلي بمعلوماته لا ياتي من جانبته بتصرف مادي ملموس ، وانما هو يعبر عن صورة في ذهنه ، وهو حين يعبر عنها باقواله تصاحبه نفسية قديمكس اثرها على وجهه وملاحظه ونبرات صوته ومخارج الفاظه ، بل وعلى بعض تصرفات لا ارادية تصدر منه ، وهذه كلها امور لا تثبت في اوراق الدعوى . ومن اجل هذا كان من المستقر عليه ان للقاضي الحق في ان يستخلص الصورة الحقيقية لواقعة الدعوى من مجموع اقوال الشهود .

واذا كان معنى التدرج في المسؤولية الجنائية على ما سبق ان رأينا - يعتد فيه بمدى ادراك

الشخص للامور المحيطة به ، وهذا يختلف فيه الصغير عن الكبير ، وقد ينزل ادراك المسن الى درجة الصغير ، فان هذا الاساس بدوره يعتد به حين ادلاء الشاهد بشهادته الى حين تقدير تلك الشهادة . فاذا كان الشاهد يدلي بمعلوماته وفقا لوصلة الى حواسه من ادراك فانه ينبغي ان يؤخذ في الاعتبار بدرجة هذا الادراك وفقا لسن الشاهد . وليس معنى هذا الصاق صفة الصدق او الكذب بالشهادة ، لان هذا امر يتعلق بما يعرفه الشاهد عما يرويه وما اذا كان مطابقا للحقيقة او مغايرا لها . والمراد بالادراك هنا الصورة التي نقلت اليه عن طريق حواسه ، وهذا ما يتطرق بنا الى القول بان الحواس ذاتها قد توصل الى معلومات غير صحيحة ، وبدلى بها صاحبها على انها معلومات حقيقية دون ان يدري ما فيها من خطأ .

والقول بان شهادة المسن تحمل في ثناياها الصدق دائما ، امر فيه شيء من المبالغة ، لان هناك جانبا من شهادته تجدر العناية به : ذلك يتمثل في حقيقة ادراكه للامور وفقا لمدى تقدمه في السن . وعلى المحقق او المحكمة محاولة الاطمئنان الى درجة ادراكه للامور من خلال بعض الاسئلة التي توجه اليه سواء تعلقت بالواقعة التي يجري التحقيق في شأنها ام كانت الاسئلة بعيدة عنها . وتبين هذا الامر في وقت مبكر من شأنه احيانا ان يغير مجرى التحقيق ، بدلا من ان يقتصر الامر على مجرد تقدير الشهادة عند نهاية الاجراءات .

وحقيقة اخرى لها اهميتها عند المسن ، ذلك ان القصور في الادراك لديه ، قد يقابله من الناحية الاخرى محاولة لاكمال الصورة التي قصرت الحواس عن الوصول اليها ، وقد يعتد 'لتخيل الى اضافة وقائع جديدة الى ما ادركه ، بل قد يصل به الحال الى اختلاق احداث كاملة لاتصل من قريب او بعيد بموضوع التحقيق . (٣٢)

ومن المناسب ان نشير هنا الى ان التشريعات تنص عادة على حلف اليمين للشاهد الذي بلغ سنا معينة - هي في التشريع المصري اربع عشرة سنة - تذكيرا له بالخطيئة الدينية اذا ما كذب في شهادته التي يحتمل ان تؤدي الى اداة شخص برىء او تبرئة مرتكب الجريمة . وتحديد السن الذي يحلف عندها الشاهد اليمين يحمل في طياته انه يدرك اهمية اليمين ، اي ان مبناها هو اكتمال الادراك . فاذا كان هناك نقاش حول مدى ادراك المسنين ، فلا شك في ان الامر يستحق النظر بالنسبة الى حدود تحليف المسنين اليمين . وان كان يخفف من هذا الامر السلطة التقديرية التي للقاضي في الاخذ بأقوال الشاهد .

واذا كان من المسلم به ان الانسان يصل الى ذروة نشاطه الجسماني في سن تقريبية تختلف في الرجال عنها في النساء ، لم يبدأ النشاط في التدرج نحو الانخفاض حتى يصل الامر الى الشيخوخة الهزيلة ، فان هذا ينعكس بالضرورة على الحواس . واذا كان الشاهد يدلي بمعلوماته من مدركاته من خلال حواسه ، فان هذا يستتبع للاطمئنان الى تلك المعلومات سلامة الحواس ، وكلما كانت صحة الفرد سليمة دعا هذا الى الاعتقاد بصدق الحواس ، اما حين يصيب الانسان المرض ، فقد يكون لهذا اثره على حواسه وتبعاً لذلك المدركات التي تنقلها الحواس . ولا يعني

هذا ان كبر السن يؤثر على الحواس جميعها ، بل قد يصيب الضعف حاسة دون اخرى ، فقد يصيب البصر دون ان تتأثر حاسة السمع .

وليس امام المحقق اذا ما تشكك في سلامة حواس الشاهد ، او في اثر حالته الصحية على مدركاته ، الا ان يتحقق هو من ذلك بنفسه عن طريق الاداة الوحيدة الميسرة له ، وهي مناقشة الشاهد ومواجهته بما يكشف عنه التحقيق ، لاسيما في المسائل المادية التي تبين من الماينات ، والمسألة بعد هذا تدخل بدورها في التقدير الشخصي للمحقق او القاضي .

وهناك جانب آخر للحالة الصحية يتصل بالناحيتين العقلية والنفسية للشخص المسن ، فالامراض العقلية وكذلك الامراض النفسية قد يكون لهما ابلغ الاثر فيما يدلي به من معلومات . وقد يكون من اليسور في حالات واضحة تبيان المرض العقلي ، كما في حالة جنون الشيخوخة . ولكن الصعوبة تنفرق بالنسبة الى الصور الاخرى ، وتبرز المسألة اشد خفاء في صدد الامراض النفسية . ولا نقبل القول بوضع الشاهد تحتاي نوع من الاختيارات ، وانما على المحقق اذا ما استشعر مرضا من الامراض العقلية او النفسية ان يحاول استجلاء الحقيقة من المناقشة التي يبشرها مع الشاهد المسن ، وهي ان اسم تكشف عن مرض محدد ، فانها قد توصل الى عدم الاطمئنان الى معلومات الشاهد . ولعل هذا ما يوصل بنا الى القول بوجود توافر قدر معقول من الدراية بعلم النفس لكل محقق . (٢٣)

وللذاكرة دور بالغ في المعلومات التي يدلي بها الشخص ، ويختلف الافراد في قوة الذاكرة ، ونعني بالذاكرة قدرة الفرد على استرجاع صور لوقائع سبق ان مرت به . وتركز الحالة الصحية بوجه عام طابعا على ذاكرة الفرد ، وهو امر مشاهد في حياتنا العادية لاحتياج الى دليل خاص . على ان من السلم به ان الذاكرة تتأثر بسن الفرد ، فالشباب الصغير الذي لم تشغله شئون الحياة بعد ، يتمتع بذاكرة أقوى من رجل يسمى الى معاشه يوما بعد يوم .

واذا تقدم الانسان في السن ضعفت ذاكرته بالنسبة الى الحوادث القريبة الوقوع ، وقد ثبت بالنسبة الى ما حدث منذ مدة طويلة ، بمعنى ان المعلومات المختزنة في سن الشباب قد تظهر بأقوى من تلك التي حصل عليها الشاهد في سن متأخرة . ويستدل على هذا عادة بما ينساق اليه المعجائر من ذكر تفاصيل دقيقة عن حياتهم في شبابهم ، ثم نسيانهم لكثير من امورهم الخاصة .

ولقد ذهب رأى الى انه لم يكن الوثوق بشهادة المسنين - وان تجردوا من الغرض وعرفوا بالتقى والورع - حسن سياسة ، فحواسهم وهي منافذ العلم الذي يشهدون به قد أصبحت هالكة : فالبصر كليل قد قصر مداه وعمرته قتامة ، والسمع ثقيل لا يكاد يلتقط من الاصوات الا ما ارتفع منها واتسرب . اما الذاكرة فتأثرها بالشيخوخة شديد ، تسمح يد النسيان على صفحاتها اولا بأول . وانما يدفع النسيان الى حلقة التوهم بفعل الايحاء ، فيملأ الشيخ فراغات

(٢٣) لا كان الثابت علميا انه يصعب الشيخوخة في كثير من الاحيان امراض عقلية معينة ، فانه يجب على المشتغلين بالعدالة ان يتنبهوا الى هذه الحقيقة فيجروا الوقائع التي يذكرها الشاهد الشيخ حتى لا تكون أداة تشويه الحقيقة وتفسير العدالة ، فيجب على القاضي حينئذ ان يختبر نفسية الشاهد الشيخ حتى اذا رآها سليمة من امراض الشيخوخة اتهم شهادة الشيخ دليلا في الدعوى (كامل احمد ثابت ، علم النفس القضائي ، ١٩٢٧ ص ١٢٢ ، وراجع تادرس ميخائيل ، شهادة الشهود ، ١٩٤٨ ص ١٢٩ وما بعدها .

ذاكرته المسببة عن النسيان بما لا يعتد بالحقبة بسبب . (٢٩) فحراس الشيخ وقدراته على الملاحظة ضعيفة ، ولكن خبرته تملئ عليه من داخله ما لا تستطيع عينه مشاهدته . (٣٥)

الحبس الاحتياطي للشيخوخة :

عندما تقع جريمة من الجرائم يجري جمع الاستدلالات في شأنها ومباشرة التحقيق من بعد ذلك أن اقتضى الأمر ، وهذه الإجراءات من بينهما ما يتعلق بشخص المتهم وأهمها القبض عليه وحبسه احتياطياً . والقبض هو العملية المادية التي تمنع الإنسان من الحركة وفقاً لمشيئته . أما الحبس الاحتياطي فأجراء يسلب حرية الفرد بصفة مؤقتة أثناء التحقيق معه تحقيقاً لأهداف يتبناها القانون ، ويجري تنفيذه في السجن . وهذا الإجراء بطبيعته مؤقت ، وباتى استثناء من قاعدة أن الأصل في الإنسان البراءة ، ولكن برورته بعض مقتضيات مصلحة المجتمع ، في سبيل الوصول إلى الحقيقة وتحقيق العدالة .

والقبض في حد ذاته يباشر بالنسبة إلى جميع الأفراد ، كبيرهم وصغيرهم ، وفقاً للاوضاع وخلال البنود التي يضعها القانون ، وهو لا يتجاوز عادة اربعاً وعشرين ساعة ، ومن ثم فلا نجد أهمية خاصة للتعرض له بالنسبة إلى الشيخوخة .

ولكن يدعوا للبحث بصفة خاصة اجراء الحبس الاحتياطي ، وهو إجراء وإن كان الأصل فيه أنه يخضع لتقدير المحقق يستعمله وفقاً لخطورة الجريمة والادلة فيها ، وظروف الجاني ، فلا شك أنه من الأفضل أن يراعى المحقق تقدم المتهم في السن ، فلا يلجأ لإجراء الحبس الاحتياطي إلا لظروف شديدة تبرره .

ومع هذا فإنه تشميا مع الفكرة التي سبق لنا عرضها بالنسبة إلى تقرير مسؤولية المسنين والإجراءات التي تطبق في حقهم ، فإن اكتمال البحث واتساقه مع بعضه يقتضى وضع قواعد خاصة تقابل الحبس الاحتياطي في مفهومه العادي ونستوحى مما نص عليه القانون بالنسبة إلى المتهمين من الأحداث . حيث تنص المادة ٣٤٥ من قانون الإجراءات الجنائية في مصر على أنه لا يجوز أن يحبس الصغير الذي تقل سنه عن اثني عشرة سنة كاملة احتياطياً . على أنه إذا كانت الظروف تستدعي اتخاذ إجراء تحفظي ضده يجوز للنائب العامة أو القاضي الجزئي ، كما يجوز للمحكمة عند إحالة الدعوى إليها الأمر بتسليمه مؤقتاً ، حتى يفصل في الدعوى ، إلى شخص مؤتمن ، أو إلى معهد خيري معترف به من وزارة الشؤون الاجتماعية ، أو لجمعية خيرية مشغولة بشئون الأحداث ومعترف بها كذلك للملاحظة وتقديمه عند كل طلب . ولا يجوز أن تزيد مدة إيداع الصغير على أسبوع إذا كان الأمر صادراً من النائب العامة ، مالم يوافق القاضي الجزئي على مدها . وعلى هذا يمكن القول بأن حبس المتهم المسن احتياطياً ينفذ في أماكن خاصة مما يعد لعلاج أو إيواء المسنين على الوجه الذي سبق أن ذكرناه بالنسبة إلى الإجراءات التي تتخذ في مواجهة الشيخوخة .

نظمت من هذا البحث إلى أن الجريمة اذا وقعت من أحد من الشيخوخة - وفقاً لأي تحديد يستقر عليه بالنسبة لمن يعتبر كذلك في هذه المرحلة المتقدمة في السن - فإنه ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار الحالة الواقعية لدى إدراكه وإرادته ، لا مكان تحديد مسؤوليته من الناحية الجنائية ، ثم توقيع الجزاء أو الإجراء الذي يتفق مع ما ينتهي إليه البحث في هذا الصدد .

المراجع

- ١ - احمد خليفة - اصول علم النفس الجنائي والقضائي ١٩٤٩ .
- ٢ - احمد عزت راجح - علم النفس الجنائي ج ١ ١٩٤٢ ٣٠ - تادرس ميخائيل تادرس - شهادة الشهود ١٩٤٨ .
- ٤ - حسن الرصافى - مسئولية الشواذ جنائياً - المجلة الجنائية القومية نوفمبر/ ١٩٦١ .
- ٥ - حسن الرصافى - الدفاع الاجتماعي ضد الجريمة - عالم الفكر ، المجلد الرابع ، العدد الثالث .
- ٦ - سديني سميث وعبد الحميد عامر ، الطب الشرعي في مصر ١٩٢٤ .
- ٧ - عبد الوهاب حومد - القتل بدافع الشفقة ، عالم الفكر، المجلد الرابع ، العدد الثالث .
- ٨ - كامل احمد ثابت - علم النفس القضائي ١٩٢٧ .
- ٩ - محمد فتحي ، اصول علم النفس الجنائي ج ٢ .
- ١٠ - يحيى شريف وآخرون ، الطب الشرعي والبوليس الفني ج ٢ .
- ١١ - Adam, John & J. Collger, criminal investigation 1934
- ١٢ - Altavilla, Enrico, Psychologie Judiciare.
- ١٣ - Ancel, Marc, La defense sociale nouvelle 1954.
- ١٤ - Gorphe, Francois, La critique du temoignage 1927.
- ١٥ - Levasseur, Avant projet de la loi concernant les delinquants annoumeaux 1959.
- ١٦ - Pinatel S, Anomalite mental et criminalite 1959.
- ١٧ - Seelig, Ernst, Traite de criminologie.
- ١٨ - Smoot, George A, The Law of insanity 1929.

من أساطير الشرق الأدنى القديم

عبد الحميد زايد

الاحلام ولا زالت تؤثر في حياة الناس . فقد بما ناشد المصريون والبابليون والفينيقيون والاعريق هدى الالهة في وحي ينزل عليهم في صورة حلم . فهذان (منتحب الثاني وتحتمس الرابع) وغيرهما من فرانة مصر يتحدثون عن رؤى شاهدها في نومهم فحققوا رغبات الالهة (١) . وحدث في ايام (جوديا) ان دجلة لم يرتفع ماؤه في احدى السنوات ، فتوجه الى المعبد ونام هناك ، فرأى حلما ، اخبر فيه بما يجب أن يعمل . وجاء في اخبار (اسرحدون) ملك آشور أن جنوده راوا افاصي لها راسان ، وكائنات خضراء مجنحة حينما كانوا يحملون على مصر .

تقديم

ان الفكر الحديث يختلف عن الفكر القديم صانع الاساطير . فنحن المحدثين نجد تعليلا علميا لظهور الشمس اليومي الذي هو بسبب حركة الارض حول الشمس . كذلك نجد تفسيراً لتزايد القمر يوما بعد يوم حتى يكتمل بدرا ، ثم تناقصه .. الخ . لكن الانسان في طفولته التاريخية لم يكن في استطاعته الوصول الى تلك النتائج ، ولم يجد لها تفسيراً ومتنفسا الا في الاسطورة التي غدت تساؤلاته ، واشبعته رغباته في المعرفة لوجود حل اقرب من تفكيره ومما يدب حوله من انسان وحيوان . وكانت

آخر ، ويجعل من صراع خلق الدنيا دورة الشمس اليومية ، ومن (تعامة) الأم في نظر البابلي وحشا ذكرا هو الثعبان (أبوفيس) ، الذى ظهر في العصر المتوسط الاول (٢١٩٠ - ٢٠٤٠ ق.م تقريبا) . وظهر هذا الصراع في الفصل التاسع والثلاثين من كتاب الموتى في بداية الاسرة الثامنة عشرة ، وهو فصل (رددريك في العالم الآخر) ، اذ يظهر المتوفى ، وهو يصوب سهمًا نحو الثعبان الذى سُمى هنا (روك) . وفي بعض النسخ الاخرى هو (رفسر) . وهو في الواقع موجه ضد (أبوفيس) . وهم في اخراجهم الكون على هذه الصورة يختلفون عن نظرتنا نحن المحدثين ، خصوصا بعد ان كشفت للانسان الحديث امور غابت عن فكر الرجل القديم .

كان الفكر الاسطوري في الشرق الأدنى القديم يعيل ، كما قلنا ، الى التجسد ليعبر عن اللاعقل بطريقة تختلف عن طريقتنا نحن أبناء العصر الحديث . فقد اعترف المصريون منذ ابد العصور ب (حورس) ، وكان أحد ملوك السماء ، كالهم الكبير ، وشبهوه بصقر يرغرر بجناحيه فوق الارض ، لانه في علو تحليقه يرى ما لا يستطيع ان يراه الانسان في تلك العصور . وخالوا سحب الشرق وغسق الغروب صدره المرقط ، وتمثلت في عينيه الشمس والقمر ، ومع ذلك كانوا يرون في الشمس الها ، لانها ابرز اجرام السماء ، فهي مظهر من مظاهر الاله . ووجد المصريون ايضا ان ليس من بأس ان يمثل الاله في احدى ميني الصقر . كذلك عبد البابليون قوة التوالد في الطبيعة في عدة اشكال ، في الامطار والزواجر ، خالوها طرا له رأس اسد ، وفي خصب الارض ، شبهوه بأفعى . ونحن لياساورنا ادنى شك في ان الفكر الاسطوري ينظر الى كل ظاهرة طبيعية من هذه الظواهر وحده تصورها في هذه الاشكال والازياء والاقنعة المديدة المتباينة . وان خطة الانسان القديم ، صانع الاساطير ، في التعبير عن الظاهرة الواحدة بصور عديدة تتساوى مع النظرات المتباينة لها .

ادعى المصريون القدماء ان **أوزيريس** منحهم مقومات الحياة : الزراعة والصناعة . كذلك ادعى البابليون ان **أوانس** Oannes ايضا وهبهم كل مستلزمات حضارتهم . واعتقد المصري والبابلي ان النجاح يكون حليفه اذا ما ارضى الالهة ، وحقق لها الطقوس اللازمة ، الى جانب المتابعة الواجبة .

جسد المصريون القدماء كل شيء . **فكرة العسل** تدعى (ماعة) ولها آلهة ، ومثلت الفكرة ، اذ وجد الملوك يقدمون في المراسيم اليومية تمثال الالهة كلون من الوان القربان السائل او الجامد الذى يقدم كطعام او شراب ، **حتى الموت** قالوا عنه في نصوص الأهرام ما يلي (قبل ان تتكون السماء ، قبل ان يتكون الناس ، قبل ان تولد الالهة ، قبل ان يتكون الموت) .

يجب ان نفرق بين الاساطير والخرافات ، انما ليس معنى ذلك ان هذه الاخيرة لا تخلو من عناصر اسطورية . فالتصوير في الاسطورة يعبر عن فكرة جالت بخاطر الانسان ، وليس مجرد سرد لقصة رمزية . من اجل ذلك ، يجب ان ننظر في الاسطورة بعين غير تلك العين التى ننظر بها الى الخرافات او الروايات او الحكايات . فالاسطورة حقيقة ميتافيزيقية جسدت ،

وسوف نرى ان الاقدمين من المصريين والبابليين والفينيقيين وغيرهم من شعوب الشرق الأدنى كانوا لا يتكفون بسرد الاساطير كاقاصيص ، بل تجدهم قد مثلوها على مسارح الحياة في دور العبادة او في الخلاء . فالبابليون مثلوا انتصار (مردوك) في أول السنة الجديدة ليظهروا انتصاره على اللغوض ، وسبغت هذه ب (ملحمة الخليقة) . وهى تنادى بأن الالهة قد وقعت في صراع مع بعض الوحوش ، وقد قهر (مردوك) أمهم (تعامة) . وقد جاء في اخبارهم انه قد قتلها ، وخلق السماء والارض من جثمانها . وجاء في رواية يونانية اخرى انه اخفأها في قاع (بئر الهاوية) . واستطاع المصري القديم ان يخرج هذه الافكار في ثوب

هذا وغيره مما كان يحدث في وادي النيل والرافدين يدل على ان الزمن عند هذا الانسان صانع الاساطير لم ينفصل عن حياته ، بل له مغزى فيما يحدث من أحداث في عاله الارضى .

• • •

نظرة المصريين الى اجرام الطبيعة

بالرغم من وجود بعض الاختلافات بين حضارة وادي النيل وحضارة الرافدين ، الا ان هناك بين الحضارتين جزءا مشتركا خاصا بالتطور الذهني . وان عوامل التفاوت بين الحضارتين يرجع اغلبه الى العوامل الجغرافية .

كانت مصر محمية من الجنوب بخمسة جنادل ، ومن الشمال بالبحر المتوسط ، ومن الغرب بالصحراء الليبية ، وكذلك من الشرق بالصحراء العربية وسيناء . وكان لدورة الشمس اليومية أهمية كبرى خصوصا وأن مصر يندر فيها المطر ، فكانت هي ينبوع الحياة . وكان ممثل الاله الشمس (رع) هو الاله الخالق . كذلك كانت رياح الشمال حيوية الى نفوسهم ، فهي تطف من حرارة الشمس . اما رياح الجنوب ، في اواخر الربيع ، فكانت بغیضة اليهم . من اجل ذلك ، جعلوا من رياح الشمال الها صغیرا . الا ان ذلك لم يكن يتساوى مع اله الشمس الخالق . وكان انتيل لديهم له منزلة كبرى ، فقدسوه ، الا انه لم يكن لينافس الشمس في تلك المكانة القدسية . ومع ذلك ، فكانت الظاهرتان الاساسيتان في حياة المصريين : ميلاد الشمس اليومي وميلاد النيل السنوي لهما أثرهما في اعتقاد ان مصر - في نظر المصريين القدماء - مركز الكون . وتضافرت الشمس والنيل على ولادة حياة مجددة ، بعد صراع مع موت الحياة اليومي والسنوي . وكان على المصرى ان يعمل دائما من اجل درة الفيضان .

ان دراما الطبيعة في نظر الفكر الاسطوري ترى في كل مكان على انها صراع بين قوى الكون وقوى الفوضى ، بين الالهة والشياطين . وكانت صوالج الانسان في ان يرى قوى الخير وقد انتصرت . من اجل ذلك ، وجد انه لا بد ان يدخل في ذلك الصراع . وشارك الانسان صانع الاساطير في كل من قطبي الحضارة مصر وبابل في التحولات الرئيسية في الطبيعة وذلك بالعديد من الطقوس . فاقیمت احتفالات مثلت فيها معارك الالهة ومسرحيات في كل من مصر وبابل . وليس من شك في ان اول مأساة (تراجيديا) مثلت على مسرح الحياة المصرية القديمة مستوحاة من اسطورة اوزيريس ، التي تدور بعض فصولها حول هزيمة الموت والبعث . فيقام في (ابيدوس) سنويا احتفال ، وآخر في رأس السنة عند رفع عمود (جد) ، وآخر على هيئة معركة في عهد هردوت (منتصف القرن الخامس ق . م) في (بيريميس) بالدلتا . وفي بابل ، كانت الطقوس الخاصة باحتفالات رأس السنة الجديدة جزءا لا يتجزأ من الاحداث الكونية . فمعدن الالف الثالثة قبل الميلاد اقيمت معركة صورية ظهر الملك فيها على هيئة الاله الظافر . كذلك في كنعان عند الفينيقيين اقيمت اعياد ادونيس .

وانسجمت حياة الانسان في الشرق الأدنى القديم مع الطبيعة ، وحفلت وثائق المصريين والبابليين وغيرهم بما يؤيد وجهة النظر هذه ، من حيث انه كان يؤجل تويج الملك او إعادة تويجه في بداية جديدة من دورة حياتهم الطبيعية على الارض . فكان ذلك يتم حين يبدأ فيضان النيل ، او في الخريف حينما تفيض المياه ، ويبدأ فصل الانبات . كذلك الحال في بابل ، ويبدأ الملك حكمه عند رأس السنة الجديدة ، وعند اقامة دار للعبادة جديدة . كل

تباينت وجهة نظر المصري عن الكون : فذكر ان السماء كانت محمولة على عمد أربعة ، هي نقاط البوصلة الأربع ، وأشار الى أن أحد الآلهة يقوم على رفعها . كما تصورها مركزة على جذران ، وتارة أخرى رسمها على هيئة بقرة ، او على صورة امرأة ، واستدارت بجسمها فوصلت اطراف اصابع اقدامها الى ناحية من الافق ، واطراف اصابع يديها الى الناحية الأخرى . كذلك نظر الى الأرض على انها وعاء منسطح وضع على الماء الأزلى (نون) موج الحافة . فكان باطن الوعاء هو سهل مصر ، واما حافتا الوعاء فتتمثلان في البلاد الأجنبية . وتولد الشمس كل يوم من (نون) ، كما ان النيل ينبع من كهوف يصب فيها (نون) . وكان (نون) يمثل المياه المحيطة بالدنيا او (الاخضر الاعظم) . ولما كان المصري يمشق التناظر ، تصور السماء طبقا مقلوبا يقابل الأرض . هذا هو الكون الذي عاش فيه الإنسان والحيوان والآلهة .

تصور المصري ان السماء قد رفعت على دعائم مختلفة كما سبق ان اشرنا الى ذلك ، الا ان هناك غير ذلك ، الآله (شو) « ذراعاً شو تحت السماء لكي يحملها » او « ذراعاً شو تحت نوة لكي يحملها » . وزينت جسمها بالشمس والقمر والنجوم وفيها المجرة تمخر سفينة الشمس بمحاذاتها . ومن الغريب ان القمر لم يكن له شأن خطير في الديانة المصرية . على انه مثل جزءا في أسطورة اوزيريس ، فكانت إحدى ميني حورس تمثل الأذى الذي لحق بها في قتاله مع (سين) ، وقد كان اله القمر يرفع عنه هذا الأذى كل شهر . ومن الجائز ان هذه الفكرة قد نقلت من أسطورة أخرى كان القمر فيها معبوداً رئيسياً .

كذلك قدست النجوم القطبية لأن المصريين وصفوها ب (انها لاتمرق الهلاك) او (انها لاتمرق التعب) وهي تظهر في الشمال ، واتخذت رمزا

كان المصري يقيس اتجاهاته بمصدر المياه في النيل . فاحدى الالفاظ التي تعنى (الجنوب) كلمة أخرى معناها ايضا (الوجه = tpy) . ولم يتخذ اتجاهه الاول من الشرق ، حيث تشرق الشمس ، وحيث (ارض الله) كما اسمها هو في بعض الاحيان . ولذلك فقد كانت اسبقية الشمس الدينية جاءت في عهد لاحق لتقدّيس النيل . ولعل الظاهرة الطافية على تفكير المصري نحو تقدّيس النيل كانت في مصر العليا ، حيث يتم جزبان النيل واضحا من الجنوب الى الشمال . أما في الدلتا فلانتساع مساحتها اتجاه آخر ، كان لطلوع الشمس فيه اثر آخر . من أجل ذلك ، كانت عبادة الشمس في الشمال (هليوبوليس) اكثر منها في الجنوب . ومن الجائز انها انتشرت في طول البلاد وعرضها في فترة ما قبل التاريخ ، حينما قام اهل الشمال بتوحيد الوجهين قبل وحدة البلاد المعروفة (وحدة نمرمينا) وقد كان للفتح الشمالي اثره في ان جعل للشمس اسبقية في التقديس . لذلك كانت منطقة الشروق هي منطقة الميلاد ، ومنطقة الغروب هي منطقة الموت . والمقابلة بين الصباح والمساء هي المقابلة بين الحياة والموت . فقد جاء في اناشيد اخناتون : « عندما تفيين في الافق الغربي ، تظلم الأرض كما في الموت ... (ولكن) عندما ينبثق النهار ، وتشرق في الافق ... ينهضون وينصبون على اقدامهم ... انهم يحيون لانك تشرق من اجلهم » . وتشارك الحيوانات مع البشر في تجدد الحياة « ان الحيوانات كلها تغفر على اقدامها ، وكل ما يطير او يرفرف » و « القرود تبعده والحيوانات كلها تقول بصوت واحد الحمد لك » . وقد شوهدت القرود تعبد شمس الصباح وتعامات تنماوج عند الفجر « ما اروع تعدد صنائعك ، انها خفية على أعين الرجال ، انك اله واحد ، لا يوجد غيرك مثلك . انت الذي خلقت الأرض بقلبك وحذك ، وكذلك كل الرجال ، والماشية والقطعان ، وكل شئء على الأرض » .

(منتو - رع) أى الإله (الصقر) و (آمون - رع) ملك الآلهة فى طبيعه ، و (خنوم - رع) ، وهو الإله الكبش فى أسوان . وبذلك ، كانت الشمس لها شخصية متعددة الجوانب ، تشبه الشخص الذى تعددت مواهبه ، فيتمكن فى وقت واحد من التواجد فى أماكن عدة ، فهي شخصية كثيرة الأوجه .

أولا - الأساطير المصرية القديمة

الفكر الأسطوري المصرى والخليقة :

عندما نظر المصريون الى الخليقة ونشأتها تأثروا بمظاهر الطبيعة . كانت مياه النيل تغمر الوادى لفترة من الزمن وتفيض بعد ذلك . فانطبع في ذهن المصرى هذه الصورة ، فتصور أن الأرض طغت على الماء الأزلى (نون) . وهكذا الحال فى الشمس حينما تشرق كل صباح من هذا البحر . كذلك عن نشأة النيل ، حينما تصوره المصريون وقد نبع من مياه جوفية . وهكذا فالخروج من (نون) ظاهرة تضم الكثير من الآلهة .

ظهرت على تلك المياه الأزلية (نون) ربوة عالية منها بدأ خلق العالم ، ووصفوها بأنها (التل المزدهر الذى ظهر فى أول العصور) تشبه تلك الربوة العالية التى كانت تتخلف عن مياه فيضان النيل . وتعرض الرابية الى أشعة الشمس ، التى تعد ينبوع الحياة الحيوانية والنباتية . فهل يا ترى كان لمادة الطين غير العضوية القدرة على اخراج عضويات تدب فيها الحياة ؟ هكذا تصور المصري القديم ان الحياة قد تولدت فى تلك التربة التى حفلت بالمواد التعفنة فى طمى النيل ، وبرز منها الحيوان (أرجو أن يدرك القارئ أن هذا هو

للموتى الذين نصيبهم الخلود . وكانت غاية الميت كما جاء فى نصوص الأهرام (٢) منطقة (دات) الموجودة فى الجزء الشمالى من السماء . وخال المصريون الجنة هناك وأسماوها (حقول الغاب) و (حقول القرايين) . ولما انتشرت عبادة الشمس انتقلت منطقة (دات) من الشمال الى العالم السفلى الذى أصبح مدخله فى الغرب ، لأن الشمس تموت فى الغرب ، ثم تدور حول الأرض لتولد من جديد فى الشرق . ولعشق المصريين فى التناطر ، جعلوا للشمس زورقا للنهار وآخر الليل لأن الأرض ، كما قلنا من قبل ، تقوم على المياه الأزلية .

تخيلوا أيضا الشمس ككرة تدرج وشبهوها بما يقوم به الجعلان (أبو جعل) من درجة روثه الذى على هيئة كرة ، والذى تصوره المصريون انه يخلق نفسه بنفسه . وهكذا كانت الجعلات رمزا لشمس الصباح . كما تصورا شمس الغيب ممثلة فى شيخ كهل كالصقر الذى يخلق فى السماء حتى لبدو للناظر انه ساكن الحركة من شدة الارتفاع ، من أجل ذلك كان يزود قرص الشمس بجناحي الصقر ، وهى صورة متممة لقرص الشمس .

والى جانب ما كان لقرص الشمس من مظهر فيزيائى ، فهي قرص نارى . وكان لهذا القرص معنى روحى ممثلا فى الإله (رع) . وذكرت الأساطير انه كان ملكا فى العصور التاريخية الأولى . فمثل فى شكل اله تاجه القرص . كما أعاد نفسه لإلهة أخرى ، فكان (رع) و (رع - أوتوم) معا هو الإله الخالق . وتمركزت عبادته فى هليوبوليس ، كما كان (رع - حور آختي) أى (رع - حور الاق) وهو اله المشرق . وضيف الى الإله (سوبك) نصار (سوبك - رع) أى الإله التمساح ، وكذلك

(٢) هي نصوص كتبت فى هرم أوناس ، آخر ملوك الأسرة الخامسة ، وفى أهرام ملوك الأسرة السادسة ولكن

تعود الى أبعد من ذلك التاريخ ، وقد ذكر زينا Sethe انها تعود الى ما قبل التاريخ ، وأخيرا ذكر كيس انها ترجع الى الفترة ما بين الأسرة الثالثة والخامسة .

وقد صور المصريون هذه الرابية على هيئة شكل قطعة أرض محببة الشكل تخرج من فوقها اشعة الشمس ☼ .

وزعم صناع الأساطير من المصريين القدماء . ان هذه المياه كانت تضم ثمانية مخلوقات تتمثل في أربع ضفادع وأربع أفاع من الذكور والإناث. هؤلاء هم أصحاب نظرية هرموبوليس (الأشمونين) للخليقة وهي الثانية ، وقد أطلق عليه (نامون هرموبوليس) . فكان (نون) (الماء الأزلي) ، (حاح) (الفضاء اللانهائي اللامحدود) ، (كاك) (الظلام المطبق والعممة) ، (آمون) (الهواء والخفي والمحجوب) وهو الريح (٤) . ولما كانت الحياة لا تستقيم إلا بذكر وأنثى ، من أجل ذلك ، كان لكل عنصر من هذه العناصر أنثى ف « نوة » زوج لـ « نون » ، « حاحة » زوج لـ « حاح » ، « كاك » زوج لـ « كاك » ، « آمونة » زوج لـ « آمون » . ولما حلت الروح في تلك العناصر علت الأرض الماء وظهرت الشمس وخرجت الحياة إلى الوجود (٥) .

وجاء في أخبار المصريين عن الخليقة أيضا أسطورة أخرى تقول ان زهرة لوتس قد نبئت من الماء الأزلي خرج منها طفل الشمس (٦) (شكل ١) . وعثر في مخلفات توت عنخ آمون على رأس لطفل يحتمل أن يكون توت عنخ آمون خارجا من زهرة لوتس (٧) (شكل ٢) .

التصور الأسطوري للحياة عند المصريين القدماء . على أن هذا يتعارض مع نظرة كتب السماء التي تؤمن بها جميعا ، والتي تقول أن خلق عوالم الحياة المختلفة بقدرة الله إذا قال للشيء كن فيكون ، وكان ضمنها آدم الذي خلق من طين كما جاء في القرآن الكريم في أكثر من موضع) .

تعددت الدلائل في الأسطورة المصرية التي تشير إلى أن نشأة الحياة كانت على تلك الرتبة الأولى حيث كان الإله الخالق فوقها . وكانت هناك نظريتان : أولهما نظرية هليوبوليس . ثم تطور الحال إلى أن المصريين تصوروا أن لكل هيكل رابية كان عليها الإله . وأشارت نصوص الأهرام إلى أن هذه الرابية سوف تكون ملتقى الميت الذي دفن في الهرم ، وأنه سوف يحيا مرة أخرى في صورة أخرى . ثم ظهر تطور لهذه الفكرة في كتاب الموتى في الدولة الحديثة . وفيها ظهر (أتوم رع) وحده لأول مرة (٧) .

أنا أتوم عندما كنت وحدي في نون (المياه الأزلي) - أنا رع في ظهوره (الأول) حين بدأ يحكم ما يصنع . ما معنى ذلك ؟ أن رع « حين بدأ يحكم ما يصنع » معناه أن رع بدأ بالظهور كملك ، كمن وجد قبل أن يرفع (إله الهواء) شو (السماء عن الأرض) ، عندما كان (رع) على الرابية التي كانت في هرموبوليس . ويقول ولحسن أن النص يستمر فيؤكد أن الإله خلق نفسه بنفسه ، ثم راح يخلق الألهة التي تتبعه .

(٢) Before Philosophy, Henri Frankfort and others ترجم هذا الكتاب إلى العربية بـ « معرفة جبرا إبراهيم جبرا تحت عنوان ، ما قبل الفلسفة ١٩٦٠ انظر ص ٦٦ من هذه الترجمة .

(٤) جاء في النجيل يوحنا ٣ : ٨ « تهب أينما تشاء ، تسمع صوتها ولكنك لا تعرف أين تجيء وإلى أين تذهب . » (٥) جاء في سفر التكوين شىء يشبه بهذا (الإصحاح الأول) . « حينما نمر بهذا اللون من الأساطير نتذكر ما جاء في القرآن الكريم في سورة الحاقة . (ويحمل عرش ربك فوقهم يومئذ لعقبة) .

(٦) Georges Posener, Dictionnaire de la civilisation égyptienne Fernand Hazan, Paris 1959, p. 67-69.

Ibid, p. 154-155.



شكل ١ - تمثال صغير من البرونز يمثل (طفل الشمس)
 وقد نبت من زهرة اللوتس - من العهد المتأخر محفوظ حالياً
 بمتحف برلين .



شكل ٢

وتدخل كل هذه القصص التي تصور الخليفة في نطاق الاساطير بالرغم من أنه وضح فيها التأمل الذي حاول صانع الاسطورة به التغلب على تساؤلاته ، وذلك بصناعته الاساطير .
فأتوم هو الخالق ومعناه (التام) وولده (شو) = الهواء ، وهو الذكر و (تفتوة) = الرطوبة ، وهى الانثى . ثم ولدهما (جب) = الأرض ، و (نوة) = السماء . ثم يكتمل التانسوع بالالهة الآتية أوزيريس وإيزيس وسيث ونفتيس . ورأى البابليون أن (تعمة) وهى تمثل الأم الكبرى قد جاءت الى الدنيا بعدد من المواليد كان من بينهم الالهة الذين اشتركوا مع مردوك في القضاء على (تعمة) . فأساس الوجود في نظر البابليين صراع .

سبق أن تحدثنا عن الرابية التي تصورها المصري كشاة للكون ، والثامن الهرمويولي وما فيه من أمثلة التناظر التي احبها المصري ، وتشابهها مع ما جاء في سبغر التكوين الذي ذكر فيه ما يلي « كانت الارض خربة وخالية ، وكانت الظلمة على وجه القمر » و (حاج) = آمون اللامحدود . (توهو وفوهو) هما كلمتان عبريتان تعنيان خربة وخالية . وكلمة (كاك) = الظلام ، (نون) الهاوية = العبارة العبرية (حوشخ علينا ، بي تيحوم) = (الظلام على وجه القمر) . ومع تشابه القصتين المصرية والعبرية الا انهما تفترقان حين بدء الخليفة . فالاسطورة المصرية تؤكد ظهور الخالق بنفسه ، بينما تشير وجهة النظر العبرية الى وجود الاله

وتصف أسطورة ثالثة أن الخليفة مثلت على هيئة بقرة تسبح في الماء وقد جلس فوقها اله الشمس الطفل . وفي يقيني ان ذلك مثل ما رأى جماعة الشلوك (٨) حينما نظروا الى تكوين العالم متأثرين في ذلك بالمصريين القدماء ، فقالوا (في البدء كان جو - أورك الخالق الاكبر ، وقد خلق بقرة بيضاء كبيرة خرجت من مياه النيل ، واسمها دينوك آدوك . فولدت البقرة البيضاء طفلا ذكرا أرضعته ودعته كولا) .

ونظر أهل « اون او أونو » (هليوبوليس) في الخليفة نظرة أخرى . فقد تصوروا ان الشمس كانت تشرق على ربوة عالية هرمية الشكل هي التي كانت تسمى « بن بن bn bn » (٩) .

وتذكر بعض الاساطير ، انه بعد بروز العالم من الماء ، كانت السماء والارض رتقا فانفصلتا ، فهذه (نوة) الهة السماء مستقلة فوق زوجها (جب) اله الارض ، وقد رفعهما أبوهما (شو) اله الهواء (شكل ٣) ورفع أيضا كل شيء حي . وجاء في نصوص الأهرام (١٠) ان عظام شو التي تحمل ذراعيه الجميلتين نوة .

وقد اشترطت الاسطورة الاخيرة في الخليفة وجود ذكر وانثى هما الارض والسماء . وهكذا الحال عند الاغريق . فقد رأى المصريون واليونان ان الخليفة نتيجة ميلاد (ام كبرى) . أما في بابل فقد رأوا ان الخليفة نتيجة فعل اناه ذكر .

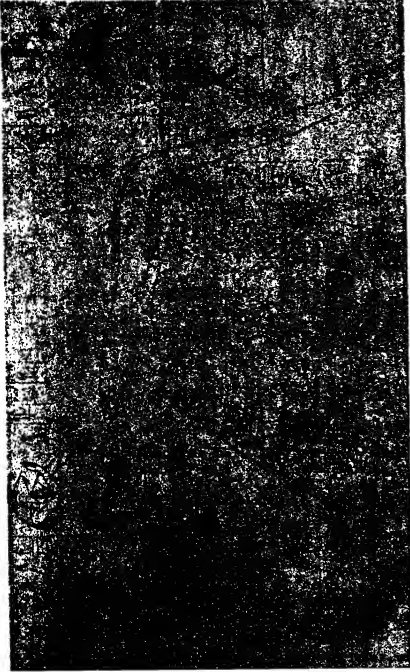
(٨) قبيلة تسكن على الضفة اليسرى من النيل حول فاشودة .

(٩) تحدث العلماء عن هذه اللغظة ، فذكروا الملاقيين طائر يسمى باليونانية Phoenix وبالعربية (المعقاة) وبالعبرية القديمة (بنو Bnu) . وغالبا انه اشتق من الفعل المصري القديم (وين Wbn) ، (اشرق) او (ابرق) . اذن معناه البراق او اللماع . وتوجد صلة بين اسم هذا الطائر وبين هذه الرواية التي على شكل هرمي (بن بن) . وكان يظهر عليها وقد تلا ريشه . وكان صوته اول صوت في الوجود . وقد ربط المصريون بين هذا الطائر وبين العمود الذي كان يسمى (ايون) . ونسب (الآله أوم) الى هذا العمود الذي كان في هليوبوليس .


Pyr. 208, 393, 1471.

(١٠)

ويسطرني في هذا اللقاع ما جاء في القرآن الكريم ، سورة الانبياء قوله تعالى في الآية ٢٠ (او لم ير الذين كلوا ان السموات والارض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي) .



شكل ٣ - في حفرة أرواح العالم وإله السحر (إلى أسفل الصورة من الناحية اليسرى) ، وروح
 الإله ذو جسم الإلهية نوة وقد أرمي على الأرض الإله جب (من بردية جرينفيلد Greenfield) بالتحف
 البريطاني بلندن .

على حين أن نصوص الاهرام ، التي هي الاصل الذي اقتبست منه نصوص كتاب الموتى ، تعرض علينا صورة أخرى . فيتحدث النقش عن ذكريات (آتوم) الأولى حينما كان على الرابية قائلا : « لقد بصقت ماهو شو ، ولقد نفثت ماهو تفتوة . لقد احطتهما بذراعيك كلراي (كا) لأن مالك من (كا) صار فيهما » (١٣) . وغالبا أن ذلك نتيجة عطسة ، والعطس يكون الهواء والرداذ . و (الكا) هنا تمثل (الذات الاخرى) وهي ترسم بذراعيين مرتفعين  ، من أجل ذلك يضم (آتوم) ولديه بذراعيه حيث كانت ذاته الاخرى (فيهما) .

كذلك توجد صورة أخرى ، ارضية الشكل واشد وضوحا إذ اشارت الفقرة ١٢٤٨ من نصوص الاهرام أن (شو) و (تفتوة) قد جاءا نتيجة لاستمناة (آتوم) . كل ذلك يدعونا الى القول بأن المصرى القديم منذ الدولة القديمة او ابعد من ذلك اراد أن يجعل فكرة الميلاد من اله واحد ليس له كفوا أحد (١٤) .

ثم يخرج من (شو) = (الذكر) و (تفتوة) = (الانثى) عنصران آخران هما الارض (جب) = (الذكر) والسماء (نوة) = (الانثى) . وتشير اسطورة أخرى الى أن اله

الخالق مع المياه الازلية في وقت واحد .. على أن نظرة الإنسان صانع الاساطير ، لا بد له أن يتصور الشيء الذي لا يمكن تحديده قبل أن يعرف الاشكال المحدودة .

كذلك سبق أن تحدثنا عن تاسوع هليوبوليس الذي كان يشمل نظاما واضحا عن الكون : الهواء والرطوبة والارض والسماء ، ثم كائنات ارضية . ولكن استمرت الهة ما قبل الخليقة كنون ، مياه العالم الأولى ، وكاك الظلام بعد نشأة الخليقة .

قلنا ان (آتوم) الاله الشمس خلق نفسه على تلك الروبة ، وذكر المصريون انه صار بنفسه . وآتوم يعنى (كل شيء تام) ، كما انه يعنى (لا شيء اى النفي) (١١) . والكلمة تعنى باللغة المصرية القديمة (ماهو تام ، منته كامل) (١٢) . وفى كل هذه المعاني ما يشير الى الايجابية والى السلبية . وهكذا فكلمة آتوم تعنى (احتواء الكل ، كما تعنى الخلو) .

كذلك جاء في كتاب الموتى ان الاله (رع) خلق اسماءه لأنه حاكم التاسوع ، سماها في أعضاء جسمه التي كان لها طبيعة منفصلة ، واكتملت صورة الخالق حينما ظهر على تلك الرابية ثم تلفظ بأسماء الثمانية أعضاء من جسمه .

A Gardiner, Egyptian Grammar (London 1954), 346-350

(١١)

Ibid, 317-342.

(١٢)

Pyr. 1652-53.

(١٣)

(١٤) بغية الطالبين في علوم وعوائد وصنائع واحوال قدماء المصريين تأليف الفقيه الى ربه التتمال حفرة أحمد بك كمال طبع القاهرة ١٣٠٩ هـ . اذ جاء في الفصل الاول مايلي : (ولا شك ان سلف اهل مصر كانوا يعتقدون في وجود اله واحد يترى ولا يرى) ومعبود صمدى قديم ازلى لا اول له ولا آخر . وقد ورد في الآثار كثير من الجمل المثبتة لوحداية الله تعالى منها : (كل شيء خلقه الله العظيم بنفسه) (خالق الكائنات والاشياء) (الخالق لكل مخلوق الذى لم يخلق وهو فاطر السماء والارض) ، (يعنى الدهور وهوايا دائما) ، (ذو الازلية الذى يعنى دهورا لا تحصى وهو على حال وجوده) ، (الواحد الذى لا شريك له) . وهذه كلها ترجمة نصوص اوردها أحمد بك كمال في كتابه ، لم يتسع المجال لكتابتها بالهيرغليفية . وبعد ذلك ذكر آراء العلماء في الوحدانية . وسوف نناقش ذلك في غير هذا المكان .

الخلقية على هيئة فكرة انبثقت في (قلب)
بتاح ، وتحولت الفكرة الى حقيقة عن طريق
الامر ، ثم تلا ذلك اللفظ (اللسان) ، وفي هذا
بيان عن تجربة شاهدها الانسان في حياته :
ومثل ذلك لا باي الا عن طريق سلطة الحاكم .
وتتشابه تلك النظرية مع ما نراه في العهد
الجديد من الكتاب المقدس (في البدء كانت
الكلمة ، وكانت الكلمة مع الله ، والكلمة كانت
الله) .

اعترف نص شيبكو بقصص الخلق السابقة :
مثل ولادة (آتوم) من (نون) ، ثم خلق آتوم
لتاسوع هليوبوليس . وقد استفاد من هذه
المعتقدات وادمجها في فلسفة اعلى وهي ايجاد
اللفظ بأمر الخالق عن طريق الفكر . وهذان
العنصران (الفكر) و (اللسان) هما من خواص
اله الشمس . (حو) يمثل النطق او اللسان ،
و (سيا) يمثل الفكر او الادراك ، وهما من
صفات الحاكم ، الذي استعدها من الاله
الحاكم ، والمرجع في ذلك هو في الاصل نصوص
الإهرام . وقد جاء في نص (شيبكو) ان الاله
(بتاح) يمثل النطق والفكر اى اللسان والقلب .

لقد تساوى (بتاح) ب (نون) الذي ولد
فيه (آتوم) ، ولكن يوضح نص (شيبكو)
الطريقة التي ولد بها (آتوم) من (بتاح)
فيقول « بتاح العظيم ، انه قلب تاسوع الالهة
ولسانه .. الذي ولد الالهة .. فتكون في القلب
وتكون على اللسان (شيء) في شكل آتون » .

كان (بتاح) يمثل القلب واللسان معا . ولم
يكتف أصحاب نظرية منف بخلق آتوم من
(بتاح) ، بل انه خالق الالهة جميعا عن طريق
القلب واللسان معا . وكذلك خلق كل انسان
وكل حيوان ، بل كل ما يدب على سطح
الارض . وقد حاول اصحاب هذا المذهب ان

(شو) هو الذي قام برفع السماء عن الارض .
ثم اتحدت السماء بالارض ، فولدت زوجين
هما الاله اوزيريس وزوجه ايزيس ، وسيث
وزوجه نفتيس . وهؤلاء الاربعة (اوزيريس
وايزيس وسيث ونفتيس) يمثلون المخلوقات
على ظهر الدنيا .

وهكذا ، فاتوم هذا الفراغ المشحون ،
نشأت عنه هذه العناصر الثمانية . على ان
هناك قصصا اخرى تبحث في الخليقة غير تلك
التي اشرنا اليها مثل (خنوم) الكيش الذي
زعم انه يشكل البشر على عجلة الفخار ، اى انه
هو (الفخاري) . كما ان الاله الشمس دهي في
تعاليم (ميركارع) (مكتشف البشرية) .
ونودى بالاله الواحد في تلك التعاليم . اما عن
قصة خلق الانسان ، فهذا موضوع آخر . ذلك
لانه لا يوجد عند الانسان البدائي ما يفصل
الالهة عن البشر .

كذلك ظهرت نظرية منف في الخليقة
واساسها ان لا اختلاف الا في الدرجة فقط
وليس في النوع . فنصوصها موجودة ولكنها
موزعة ، غير انها لم تجمع الا في نص نسب الى
(شيبكو) (١٥) الذي عاش في القرن السابع
قبل الميلاد . وقد نقش النص على حجر - ضاع
الكثير من نصوصه - ومحفوظ بالتحف
البريطاني حاليا . وقد ذكر (شيبكو) انه نسخ
من نص قديم حينما كانت (منف) عاصمة
البلاد ، وكان الاله (بتاح) ربها .

ولقد سبق الإشارة الى ان المصري صانع
الاساطير تصور الخليقة في شكل مجسد : نظر
الى اله يفصل السماء عن الارض او يعطس
فيخرج منه الهواء الرطوبية . ولكن نحن في
نص (شيبكو) امام مصطلحات فلسفية : وصفت

عرفت منذ عصر ميكر . فعندما عرف المصريون التقويم السنوي ، وكان ذلك في عام ٢٤١٠ ق . م على وجه التقريب ، أطلق على الخمسة أيام الزائدة ، وهي تلك التي نسميها بأيام النسيء epagomenal أسماء الآلهة التي وردت في أسطورة أوزيريس وهم (أوزيريس وسيث وإيزيس ونفتيس وحور) .

لقد كان لبساطة تلك الأسطورة اثر كبير في نجاحها وذوبوعها في جميع أرجاء العالم ، ووجد فيها الناس جميعا مادة خصبة لاشباع رغباتهم . فهي قصة ملك تمثلت فيه الوداعة وطيب القلب ، كاد له اخوه قتلته ، فهامت اخته وزوجه في أرجاء الوادي تبحث عن جثته ، فلما وجدتها عادت اليه الحياة على صورة غير كاملة ، ثم قامت في صمت بالغ على تربيته وتقويم ولده . فاذا ما استوى عوده ، انتصر على عمه وقتل والده ، وورث إياه في العرش .

ويرجع ان المسرح الاصلي الذي كانت تمثل عليه القصة كان في شمالي الدلتا ، ذلك لان أسماء المواقع التي دارت فيها الاحداث كانت في تلك المنطقة من وادي النيل . ومن هناك انتشرت بين جنبات الوادي كله . لقد تغلفت أسطورة أوزيريس في حياة المصريين فملأتها ، ووجد الناس فيها غذاء طيبا لآلامهم وآلامهم . كما اثرت في الدين المصري تأثيرا بالغا .

ما هي الاسباب التي اضفت على تلك الأسطورة شعبية لا مثيل لها بين اساطير الناس ؟

كانت تعالج عناصر رئيسية في المجتمع ، اخصها : الاستبداد والظلم ، الذي ملا الدنيا ، وأوضحت فصولها أنه مهما قامت دولة الظلم وطال عمرها فسوف تنهار أمام الحق والإخلاص . كذلك أراد صانع الأسطورة ان يبين انتصار من قتل ظلما على الموت . لان الموت لم يكن عند المصريين نهاية كل حي ، وإنما

يشيرون الى خلق (آتوم) لـ (شو) و (تفنة) الذي سبق ان وصفناه في بعض الاساطير الأخرى على انه نتيجة استئمان الاله الخالق . هنا ايضا ، حاول اصحاب تلك العقيدة ان يفسروا المني ويدى آتوم على أنها هي (أسنان) و (شفاه) بتاح .

يشرح نص (شيكو) ذلك القلب واللسان الخالق على أنه أوجد الحواس المختلفة من بصر وسمع وشم ، كل ذلك من طريق القلب . ويقوم اللسان بالافصاح عن ذلك . ويختتم النص المنفى عقيدة (بتاح) بطاقاته الخلاقة للآلهة وتزويده البشر بكل شيء . وخلفه الفنون ، واقامته الاقاليم والمدن ، وتعيين الآلهة المحلية . ثم (استراح) كما يقول النص . وذلك يذكرنا بما جاء في سفر التكوين من ان الله قد استراح في اليوم السابع .

• • •

أسطورة أوزيريس :

جاءتنا الاساطير المصرية الخاصة بالآلهة اما عن طريق الدين ، وقد كانت غير واضحة ، واما عن طريق تسربها الى الشعب واتسبائها شعبية خاصة . كما وصلت إلينا من عهود لاحقة لنشأتها ، الامر الذي جعل الكثير من فصولها قد تطور تطورا كبيرا طبقا للاحداث التي مرت عليها . وذلك التطور الذي حدث للأسطورة ، يعد شعادة لكل أسطورة يحبا الشعب ، ويحاول ان يدخل فيها كثيرا مما يجول بخاطرهم من معتقدات صعب عليه فهمها ، او لم يجد لها تفسيراً يرضى عنه .

واسطورة أوزيريس ليست فقط أعظم ما صنع المصريون من اساطير ، بل هي اعظم الاساطير التي عرفها الانسان حتى اليوم . كما انها اقدم الاساطير الانسانية ، اذ تبين انها

التي قدمت لاوزيريس لم تكن الا (عين حور) ،
والتي كان الناس يعتقدون انها تمثل القمر .

دخلت القصة في أول امرها في صلب الديانة
المصرية ، من أجل ذلك ، كانت احداثها ثابتة
الاصول ، ولم تتطور الا بعد فترة طويلة من
الزمن .

كان لبطل الاسطورة (اوزيريس) مميزات
عدة ، فقد نسب اليه الكثير من الاحداث :
فاوزيريس يمثل فيضان النيل السنوي (١٨) .
واذا ما انحسرت مياهه وجف النيات ، فمعنى
ذلك ان اوزيريس قد مات . ولكن لم تكن وفاته
ابدية ، فقد تصوروا ان الحياة تعود اليه كل
عام . وقد مثلوه مستلقيا على ظهره وقد نبتت
من جسده حبوب تأخذ في النمو (شكل ٤) (١٩)
من أجل ذلك ، اعتبر الها للحياة والموتى . كما
اعتبر اوزيريس الها للقمر (٢٠) ، فهو يظهر
ويختفي . كذلك كان اوزيريس هو شمس
المشرق والمغرب .

كل هذه المميزات كانت لاحقة لما كان له من
خاصية رئيسية ، وهي انه اعتبر بمثابة
(الحبوب الجديدة) . لهذا سمي (نفري =
حبوب) . وكذلك (المياه الجديدة) (٢١) ،
فكانت تخرج منه المياه (٢٢) . وما البحار
والمحيطات الا اوزيريس . لذلك ، سمي
(الاخضر الكبير) نسبة الى البحار التي كان

كان نقلة تفارق فيها الروح الجسد لفترة ، ومن
الممكن ان تعود اليه . ومن هنا نشأت فكرة
الحفاظ على الجسد بتحنيطه . من أجل ذلك ،
دبت الروح في اوزيريس مرة ثانية ، فولدت
ايريس من روحه حور ، الذي استطاع ان ينتقم
لابيه ويسود على الاحياء (ولذكرنا صورة
الحمل من الروح هذه بقصة السيد المسيح
عليه السلام) اما اوزيريس فقد أصبح سيذا
على من غادروا الدنيا الى الآخرة ، على أولئك
الذين رقدوا في منازل الآخرة يتمتعون بحياة
ثانية ، وينتظرون رحمة ربهم ، ويخافون
عذابه ، ويتمنون في جناته . كل ذلك كان
يدور في ذهن المصريين القدماء منذ ان كان
التاريخ طفلا . كانوا يؤمنون بالبعث والحساب ،
وآمنوا بالجنة للطالحين وبالنار للعاصين .
وكانت هذه الاسطورة مرآة لكل مصرى يرى
فيها حياته ، وأمالا مرجوا لكل زوجين .

وسوف نلاحظ معي انها القارىء الكريم أن
كثيرا من الاحداث قد امتزجت منذ زمن بعيد
باسطورة اوزيريس . فقد اخترت أسماء
ابطالها من أسماء آلهة قديمة . فقاتل اوزيريس
وأخوه (سيث) (٢١) لم يكن الا ربا لـ (امبوس
Ombo) ، وهي تقع تحت انقاض (كوم
بلال) (٢٢) في الاقليم الخامس من اقاليم مصر
العليا . واما ولده (حور) ، فكان ايضا ربا
لادفو في الاقليم الثاني من اقاليم مصر العليا ،
وكان من الابواب اللن شغفوا بالحرب . والعين

Gardiner, Egyptian Grammar, p. 460, E20.

(١٦)

فيتنق احيانا سيث ، وقد دج الكثير على نقشه باللغة العربية (ست) اما في الانجليزية فينق Seth سيث

(١٧) Francois Dumas, La Civilisation de L'Egypte Pharaonique, Paris 1956, P. 279.

Pyr. 25, 589, 767.

(١٨)

George Posener, Dictionnaire de la civilisation égyptienne, Paris 1959, p. 207.

(١٩)

Pyr. 232.

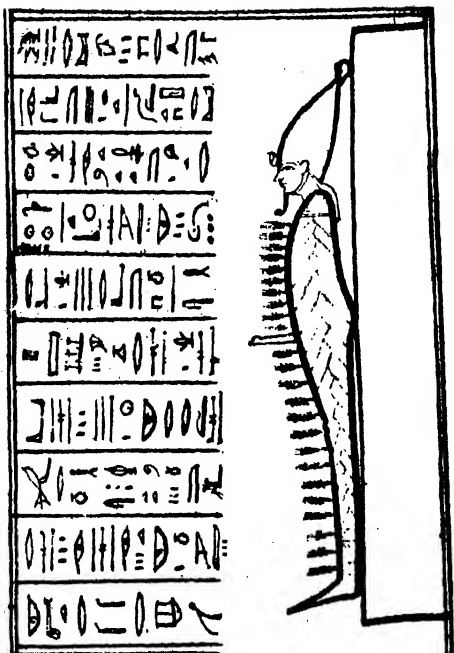
(٢٠)

Pyr. 589, 767.

(٢١)

Pyr. 848, 868.

(٢٢)



شكل ٤ - رسم على بردية من العهد اليوناني الروماني يتخلف
الطوف بباريس يمثل أوديس مستلقيا وقد أُنبت سنابل القمح
من جسمه .

ربما كانت تمثل جلع شجرة او ربما تمثل مجموعة سيقان نباتات . وقد احتفل باقامته وذلك اشارة الى عودة الحياة اليه . وهذا رمز قديم لاوزيريس حتى انه يدل في اللغة المصرية القديمة على الاستمرار .

١ - **اوزيريس ونصوص الاهرام** : سبق أن ذكرنا ان اوزيريس كان ابنا للاله (جب) والالهة (نوة) . ولقد كان له أخ آخر هو (سيث) ، كان شريرا فتآمر عليه هو وأخ آخر يقال له (تحوتي) . واستطاع أن يقتل اوزيريس (Pyr. 1477) وإلقاءه في النيل ، وظهرت جثته على سطح الماء . ولما سمعت الالهة (ايزيس) والالهة (نفتيس) وهما اختاه بكتاه بكاء مرا ، كذلك فعل آلهة مدينة (بوتو) . أما (سيث) و (تحوتي) فلم يسديا حزنا على وفاته (Pyr. 163) . وقامت (نوة) أمه بجمع عظام جثته ، وضعت القلب في مكانه ، والراس كذلك . وهامت كل من ايزيس ونفتيس بحثا عن الجثة التي التقت في الماء . فأخرجتها ايزيس (pyr. 1630) (584) بمعاونته الاله (رع) (Pyr 721, 1500) الذي نفخ فيه الروح فاستيقظ .

وتصور صانع الاسطورة من اصحاب نصوص الاهرام ان ايزيس قد تحولت الى طائر فبسطت جناحيها فوق جثة اخيها وزوجها اوزيريس ، فحملت من روحه (Pyr. 6326, 636) في (حور) . ولما وضعته ، عاونتها نفتيس في تربيته . وحينما استوى عوده ، قرر الانتقام لاييه

يطلق عليها المصريون هذه التسمية . وكذلك سمي (الاسود الكبير) لان البحيرات المرة شمالي خليج السويس ، كانت تسمى (الاسود الكبير) .

تصوره المصريون الارض العالمة فوق مياه فيضان النيل (٣٣) ومثله المصريون كتلة من التربة فوق علوه (سيث) . وفي الفترة الاخيرة من تاريخ مصر شهبوه يبشر بحكم في عالم الآخرة ، والماء ينبع من قدميه .

كان موطن اوزيريس الاصلي مدينة بوزيريس Bosiris (ومعناها بيت اوزيريس) (بوتو) وتقع في الاقليم التاسع من اقليم مصر السفلى . وتحت انقاض مدينة (ابو صير بانا) (٢٤) . ولما انتشرت عبادته في الوادي كله ، اندمج مع آلهتها ، فغى (منف) اتحد (سوكاريس) مع اوزيريس . وتقلب على اله ايدوس الاصلي وهو اله الموتى ، والذي يتمثل على شكل ابن آوى (اُنوبيس) وكان على هذا يسمى (خنتي امنتيو Khentamenti) (٢٥) = (اول اهل الغرب = وهم الموتى) . واعتبر اوزيريس ملكا للموتى . فصور على هيئة الموتى ، اذ تلف مومياءه في لفائف ، ولما كانوا يعتقدون بعودته الى الحياة ، صبغ وجهه باللون الاخضر وارتنى التاج ، وقبض على رمزي الحكم وهما العصا والصولجان (انظر شكل ٥) (٣٦) .

مثل اوزيريس في عاصمته الاولى (بوزيريس) على هيئة عمود جد (Djed Pillar) (٣٧) (شكل ٦) مقسم اعلاه الى اربعة اقسام .

Pyr. 388.	(٢٢)
Francis Daumas, Ibid, p. 277.	(٢٤)
• George Posener, Ibid, p. 204-208.	(٢٥)
Abydos by Abd el Hamid Zayed, Fig. 57. Cairo 1963.	(٢٦)
George Posener, ibid p. 91.	(٢٧)



شكل هـ



شكل ٦ - تميمة من مقتنيات
مطيرة فوت غنغ آمون متحف
القاهرة تمثل عمود جد .

أوزيريس (اى فى قبضة يده) وظل كذلك الى
ما لا نهاية (Pyr. 199) وقدم جب التناج
لاوزيريس واجلسه على مرثه (Pyr. 845,849)
وبذلك كما تقول النصوص (انتهى الحزن
وعاد الضحك) ، (Pyr. 1009, 1989) . هكذا
جاءت الاسطورة فى نصوص الاهرام .

ب - تطور الاسطورة عبر التاريخ القديم :

ولكن كما سبق ان ذكرنا ان الاسطورة قد
تداولها الناس ، فاضافوا لها فى عصور لاحقة
الكثير من الاخيلة التي هيأتها لهم حياة وزيريس
الطيبة ، وما دخل فى نفوسهم من كره لاختيه
الشريير سيث . ولن يتسع المجال لذكرها كلها
خصوصا وانها جاءت متفرقة ، ولم تصلنا
فصولها كاملة الا على يد بلوتارخ (٢٨) ، فى

أوزيريس . وكان من نتائج ذلك الصراع ان
انتزع سيث عين حور ، وقطع حور خصية سيث
(Pyr. 1463) . وتذكر احدى فقرات نصوص
الاهرام (Pyr. 1242) ان حور استرجع عينه
بعد ان تم له النصر على عمه سيث ، ووهب
العين لوالده أوزيريس ليرى بهما
(Pyr. 609, 1643) وفاءا منه لابه . وليحيى
(Pyr. 578) وقيل ايضا ليتمكن أوزيريس
من تناول الطعام (Pyr. 192) .

وعندما علم (جب) بما حدث لاوزيريس ،
دعا محكمة الالهة فى هليوبوليس للانعتاد . لكن
سيث لم يرض بهذا القرار (Pyr. 957, 958) .
وقررت الهة الحق ان عرش البلاد لاوزيريس .
وتقول الفقرة (Pyr. 630) من نصوص الاهرام
ان حور قد عمل على وضع سيث تحت

عمودا لأحد أبناء قصره . ظلت إيزيس تحوم حول القصر ، تسترق السمع ، وتلتقي مع خادمتها كن في كنف صاحبة أمير جبيل ، وتهدي لهن بعض ما كان معها من عطور مصرية (٢٩) . ولما علمت بامرأها صاحبة الاميرة وزوجه (عشتروت) (٣٠) استدعتها ، وعملت وصيفة لها ومرضعة لطفلا . ويذكر بلوتارخ ان إيزيس استطاعت بدهائها ان تخرج الصندوق من باطن ذلك الجلع الذي كان عمادا لأحد أبناء القصر . وقد لفت الجلع في كتان مصري ، وعادت بالتأبوت الى دلتا وادي النيل ، وفتحته وقبّلت وجه أخيها وزوجها أوزيريس ودرقت عليه دموعها .

وتسعدتنا نصوص التوابيت (٣١) ببعض النصوص التي تقص علينا فصلا من الحمل الاسطوري في حور ولدها (٣٢) .

يهب أعصار وتمتلىء الآلهة خوفا ، وتستيقظ إيزيس وهي حبلى من أخيها أوزيريس ، وتهب واقفة ، وتهرع امرأة ويستهج قلبها بالبلدة فرس أخيها أوزيريس وتقول :

« وأسفاه ، إبتها الآلهة ، أنا إيزيس ، أخت أوزيريس التي تبكى أبا الآلهة أوزيريس ، الذي كان حكما في حروب الأرضين . ان غرسه في أحشائي .

اوائل القرن الميلادي . وسوف نكتفي فقط بالقدر الذي يفيى جمالا على تلك الاسطورة .

جاء فيما كتبه عشاق الاساطير من العهد المتأخر في تاريخ آل فرعون ، ان جب وريث ولده أوزيريس ملك مصر ، وسلمه ماءها وهواءها ونباتها وقطعانها ، وكل ما يطير ، وكل ما يسبح . وكان عادلا ، ولم يستطع أخوه سيث ان ينال منه لفترة طويلة ، لأن إيزيس كانت (حاميته التي تدفع أعداءه عنه ، وكانت ذكية ، لسانها سليط وبديتها حاضرة ، وكانت اوامرها محكمة) . وذكر بلوتارخ ان سيث تأمر على أخيه أوزيريس ، بأن أولم له وليمة كبرى ، دعا إليها الكثير من الضيفان ، وكان من بينهم أوزيريس . فلجأ الحفل بصندوق من ذهب صنعه على قد أوزيريس . وأعلن ان من جاء الصندوق على قدّه فهو له . فتسابق المجتمعون ، حتى اذا جاء دور أوزيريس - وكان على قدّه - وضع فوقه الغطاء ، واحكم غلقه ، والقاء في اليم .

اصبحت إيزيس اخته وزوجه وحيدته ، فهامت على وجهها تبحث عنه ، وما ان وصلت ببلوس ، على ساحل لبنان (جبيل حاليا) حتى علمت انه قد القاه في اليم بساحل تلك المدينة وضمته شجرة نبئت فوفه ، وقد اعجب بها صاحب تلك المدينة ، فاتخذ من جلدها

(٢٩) انظر مقالاً لي في مجلة الجمعية المصرية للدراسات التاريخية المجلد الثاني عشر (١٩٦٢ - ١٩٦٥) ص ١١ من التجميل عند قدماء المصريين ، فقد اشرت فيمالي ان مؤرخي اليونان والرومان قد اشدوا بطيب رائحة المعصور المصرية وان المصريين كانوا ينتجون الفخر انواع الطور واجودها .

(٣٠) هي اسم أحد الآلهة الليبية وقد عرفها المصريون . انظر عبد الحميد زايد ، الشرق الخالد ص ٢٩٢

(٣١) هي نصوص كتبت منذ العصر الانحاسي (٢٢٤١ - ٢٠٦٠) ق . م وايام الدولة الوسطى

Drioton, Le théâtre dans l'ancienne Egypte, Revue d'histoire du théâtre, 1954, I-II.

(٣٢) انظر الترجمة من الفرنسية الى العربية في: المسرح المصري القديم تأليف : ابن دويتون ترجمة دكتور ثروت عكاشة ، الناشر دار الكتاب العربي للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٧ ، ص ٨٧ وما بعدها .

لقد شكلت من هذه البذرة في بيضة جسد اله هو ابن ذلك الذي يرأس آلهة العناصر (لقب آخر لأوزيريس) (٢٢) والذي سيحكم هذه البلاد ويخلف جب ويتكلم باسم أبيه ، ويقتل سيث عدو والده أوزيريس .

أقبلوا أيها الآلهة . واحموه داخل أحشائي (٢٤) ولتغ قلبكم أنه سيدكم ، هذا الإله الذي مازال جثتنا ، ذو الشكل الوديح (أترق الشكل) سيد الآلهة ، وكذلك أولئك الذين هم كبار وجمال ، والذين تحلت رؤوسهم بريشتين زرقاوين . »

قال اتوم : فليطمئن قلبك

تقول المرأة : ولكن كيف تعلمين أن ذلك الذي سوف تصنعينه في داخل البيضة سيكون هو من أجل الإله السيد ووريث آلهة العناصر ؟

إيريس : أنا إيريس أكثر الآلهة شهرة وقداسة . أن الإله الذي في أحشائي هو غرس أوزيريس .

يقول اتوم : هذه التي حملت سرا (حملت من جثة أوزيريس بعد أن دبث فيها الحياة بطريق السحر) . هي فتاة حملت وستضع دون تدخل من الآلهة حقا . وهذا يعني أنه غرس أوزيريس . وليحجم هذا العدو الذي قتل أباه من تحطيم البيضة الصغيرة ، وليضمن الساحر الأكبر (الإله تحوتي) له الاحترام . ولتطيعوا أيها الآلهة مايقوله إيريس !

إيريس : لقد تحلت اتوم سيد قصر الصور الإلهية وقد التزم من أهلي بحماية ابني في

أحشائي ووضع حرسا خلفه داخل هذا الصدر . ولتضمنوا حماية هذا الصقر (حور ابن إيريس . وهو غير حورالأكبر = هارويريس إله الشمس) الذي في هذه الأحشاء .

اتوم : هيا يارب الإرباب . أظهر للعالم ! وأنا ضامن لك أن يعبدك ويقوم على خدمتك رفقاء أبيك أوزيريس (وهم النوبيس وتحوتي ونفتيس) .

سأضع اسمك حين تبلغ « الافق » (قصر يتقاعد فيه الآلهة) وتقترب من أبراج ذلك الذي يكون اسمه خفيا .

أن القوة تترك جسدي ويستمسك الضعف بجسدي .

وبعد ذلك يرحل اتوم ، ويختار مكانا له بين الآلهة المتقاعدين منتظرا ولادة حور . فإذا ما وضعت إيريس ولدها حور ، يظهر في زى صقر أو برأس صقر .

يقول اتوم : رائع ياولدى حور ! ولتبق في بلد أبيك أوزيريس ، باسمك الذي هو (الصقر الذي فوق أبراج قصر ذلك الذي خفي اسمه) .

اننى اطلب أن تكون بين رفاق إله شمس الافق في مقدمة سفينة الإله الخالق أبدا .

ثم تأتي إيريس ومعها حور وتقدمه الى الآلهة المتقاعدين ، وتطلب منهم اختيار اسم له . وتذكرهم بأول كلمة فاه بها اتوم حينما

(٢٢) انظر تعليق ديريتون على تلك التسمية ص ٨٨/ملاحظة ٢

(٢٤) يجب أن نشير هنا الى أن بلونارخ ذكر في 19 De iside أن (ييغون = حور) قد اقام دعوى على حور مدعيا أنه ابن سفاح) .

(٢٥) دخلت أثناء الحديث امرأة

حور : ان الانفاس المضطربة المتصاعدة من افواهكم لاثثيرنى ، وما تتطاولون بعملى لا يرقى الى . انا حور ذو المكان التسامى عن الالهة والبشر . انا حور بن ايزيس . (٣٧)

نعود مرة اخرى الى ماذكره بلوتارخ عن الاسطورة ، اذ اشار الى انه حينما علم رع بذلك ارسل ولده (انوبيس) لمعاونتها في جمع اشلاء اوزيريس التى لم يبق منها الا العظام (٣٨) فجعلت . وجاء في الخبر منذ ايام هيودوت (منتصف القرن الخامس ق . م تقريباً) ان اوزيريس دفن اولاً في (سايس) = صا الحجر بالذلتا (واخيراً تم دفنه في ابيدوس) فكانوا يحتفلون بمصرعه في هذا المكان . فذكر هيودوت في الفصل ١٧٠ (٣٩) - مايلى : ويوجد ايضا بسايس في حرم معبد « اثينا » قبر من لا يحل لي ذكر اسمه في هذا الشأن . والقبر موجود وراء الهيكل . ويمتد محاذياً لكل جدار المعبد ... ١٧١ وفي هذه البحيرة ، تقدم ليلاً الاستعراضات التى تمثل مصيره المحزن التى يسميها المصريون « اسراراً » .

وبعد ان تم مواراة اوزيريس التراب بعد ان طويت عظامه في لفائف من الكتان ، واصبح

قال « رائع » وهي الترجمة العربية للكلمة الهيروغليفيية التى تنطق (بيك) والتى تعنى الصقر (٣٦) .

ومن هذه المكانة المرموقة لحور :

يقول حور : انا حور الصقر القابع فوق ابراج قصر ذلك الذى خفى اسمه .

بلغت الافق في تحليقي ، وتخطيت الهة القبة السماوية (الالهة نوة الهة السماء) وجعلت مكاني يسبق مكان آلهة العناصر ، وكذلك النسر لا يستطيع ان يدرك انطلاقي الاول . مكاني بعيد عن سيث عدو ابي اوزيريس . بنورى غزوت طرق الخلود . انني ارتفع بقوة طيراني ، وليس هناك اله يستطيع ان يفعل ما فعلته . لانتقم من عدو ابي اوزيريس ولاطانه بعملى ، باسمى «المتشح بالاحمر » .

انا حور الذى ولدته ايزيس والذى تكفلت الالهة بحمايته وهو ما يزال جنينا . ولم يعد يشمر حور بعد ذلك باى حرج من الالهة بعد ان اصبح الها في علاه فيقول :

(٣٦) ومن العريف ان دريتون ولد كان من طمس الانار الذين طالت اقامتهم في مصر واختلط بكثير من المصريين وعرف العادات المصرية اذ يقول في هذا العرض اعتماداً على ماكتب (Ranko) ايضا في ٩٦ (ونحن نعرف الى الكلمات التى تنطق علوا لفظاً اعطاء الطفل اسماً في الشرق القديم كله منذ اختيار الاسم) ويقابح على ذلك ايضا قائلا (ويضيف ان نصيف الى الامثلة المذكورة مثال امون حين ركب اسم حتشبسنوه من الكلمات التى نطقها امها ساعة الحمل)

(٣٧) هذا الفصل الخاص ببيلااد حور الذى التمسنا من نص من الاسرة التاسعة حوالي ١٥٠ ق . م . قد اشارت اليه احدى فقرات نصوص الاهرام في هرم بيوبى التسامى (والذى ينطق في بعض كتب التاريخ بيبى الثانى) والذى سات حوالي ٢٢٤٠ ق . م . من الفترة 1777-1784 Pyr. انه نذر كارع بيوبى الصقر الاكبر الذى ينشده خبرى (اله الشمس) . ويخترق نذر كارع بيوبى السماء في مناطقها الاربع . ويظهر نذر كارع بيوبى فوق غمامة وبهيف . انه نذر كارع بيوبى . الصقر الاكبر الذى فوق ابراج قصر ذلك الذى خفى اسمه ، الذى ينتزع الجدران من اوتوم لان السماء اسمى من الارضى ... »

(٣٨) كان مكان الدفن او القبر يسمى في بعض الاحيان (مكان العظم) .

(٣٩) هيودوت يتحدث عن مصر : الدكتور محمد صفى خطاطبة ، الدكتور احمد بنوى ، القاهرة ١٩٦٦ ص ٢٠٢ وما بعدها .

ساعية بينما ظل الطفل وحيدا ، وعُلت لأقبل حور ، ووجدته اى حور الذهبي الجميل ، ذلك الطفل الذي فقد أباه وهو في المهد ، والذي بلل الأرض بماء عينيه ولعاب شفثيه . وكان جسده هامدا وقلبه لا يحس ، وكانت شرابين لحمه لا تنبض .

ثم تستطرد ايزيس في حديثها عن الاسباب التي من أجلها تركت طفلها وحيدا عن أمين الآلهة والناس فتقول :

ايزيس : « وابؤساه ، هاهو ذا طفلي يهلك جوعا : وتدياي خواء ، وان فمه ليبدو فاشرا طلبا للغذاء . واطفله ! لقد نضب المعين ! ولقد خلت اني ، بتركي إياه ، أعينته في الاعتماد على نفسه . الا ما أبشعه من جرم ان يترك طفل ، لا حول له ، زمنا طويلا وما به قدرة على استخدام الجرة وحده . ولقد خشيت أن يحضر احد على صوتي . ابي في الجحيم ، وأمي في مملكة الموتى ، وأخي الاكبر في التابوت بعد أن اتخنه أعداؤه جراحا وقتله ذاك الذي يغلي قلبه حقدا علي ويكيد لي في بيته . بمن من الرجال استفيت ، ومن منهم أجد في قلبه الحنان لي ؟ اني لافزع الى سكان المستنقعات عساهم أن يخفون الي وشيكا » .

والظاهر ان اهل المنطقة كانوا على بعد قريب من ايزيس . وظهرت الآلهة العقرب (سلكيس) تقول :

سلكيس : لاتخف ايها الابن حور ولا تنطني

هذا الشكل نموذجي يحتلى به في هيئة موتى المصريين للدفن . وأما ايزيس فقد أخذت ترفرف بجناحيها حتى دبت فيها العينة ، فحرك ذراعاه ، ورفع راسه . وسرت فيه الحياة في عالم الآخرة ، وأصبح ملكا على الموتى كما كان في عالم الدنيا .

• • •

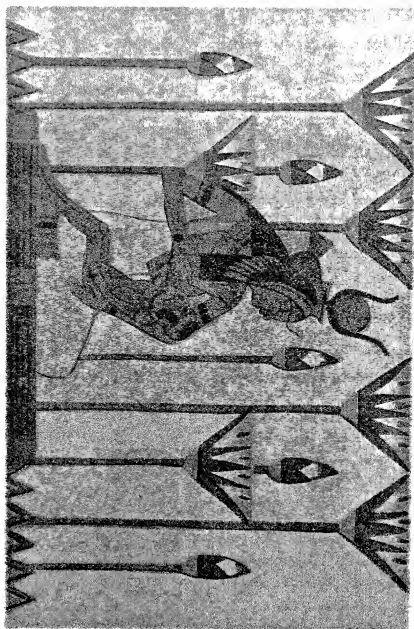
وقبل أن نتقدم في سرد الفصول الخاصة بأسطورة اوزيريس بعد ان ولدت من روحه ايزيس حور الذي ارتقى الى مصاف الآلهة العليا ، زودتنا وثيقة تسمى لوحة ميترنخ تتحدث عن بعض الاحداث التي مرت على حور وهو طفل فيها كثير من الخيال الخصب الذي أضفى على الاسطورة الكثير من الجمال والجلال (٤٠) .

والى القارئ طرفان تلك الدراما المسرحية وفيها تظهر ايزيس وبين يديها ولدها حور وهو جثة هامدة ، وكأنها تخاطب الجماهير تشكو اليهم .

ايزيس : أنا ايزيس ، التي حملت من زوجها وولدت الاله حور . لقد ولدت حورين اوزيريس وسط منافع خميس (شكل ٧) واغتبطت من ذلك جدا جدا ، لاني رايت فيه ذلك الذي يشار لابيه . لقد كنت اخفيه ، وبذلت ملامحه مخافة ان يقتل ، وهجرت مكاني اطلب رزقا حتى لايشعر بالعوز . وكنت اقضى اليوم

(٤٠) ذكرت بعض هذه التفاصيل في كتاب المسرح المصري القديم : اتيين دريتون ترجمة دكتور ثروت عكاشه من ص ٥٥ - ٦١ حيث نشرها كما يقول دريتون Moret, Horus savueur, dans La Revue de l'histoire des religions, LXXII, (1915), Paris, p. 213-287.

وقد جرت احداث تلك المسرحية عند مستنقعات خميس Chemmis وهي تقع في الاقليم السادس من الاقاليم الوجه البحري حيث كانت عاصمته تقع تحت القلبي بلدة (ايلو) مركز دسوق . وتقع خميس بالقرب من تلك المدينة ، وغالبا انها محل (بلدة شابه) . وذكر هيرودوت (خميس) في الجزء الثاني فصل ١٥٦ . واكثر الظن كما يقول الدكتور احمد بدوي ان اسمها مصرى قديم (خم) بمعنى (المقصورة) او (القلبي) . وربما كانت تلك الجزيرة التي ذكرها هيرودوت في خميس قريبة من « بوتو » .



شكل ٧

التي يلفظ فيها بكرامة أنفاسه ، فما أصدقنى
عن هذا العالم بعده ! فلقد هنتت به مندلودته
ورجوت أن يثأر لأبيه . أى حور ، أى حورلتيقين
على الأرض . منذ أن حملت به وأنا أنشدت تحقيق
ما تصبو إليه روح أبيه ، هذا الباقع الذي
حرم ملكه .

ثم يوجه تحوى كلامه الى كل من ايزيس
ونفتيس قائلا :

تحوى : لانتخشي شيئا بعد ابتها الالهة
ايزيس ، لانتخشي شيئا ! وانت يانفتيس كفي
عن النحيب ! لقد جئت بنسمات الحياة كي
أعيد الطفل الى أمه سليما معاف ، يا حور
يا حور ليشتين قلبك فلا يزعزع اليأس بجرح
أصابه ! .

ثم يستطرد تحوى القول في حماية حور
من كل مكروه لانه في حماية العديد من الالهة ،
ثم يقول :

تحوى : قم يا حور ، فقد ردت اليك
منعتك ، ولتردن الاشارة الى وجه أمك ،
وليحركن صوت حور القلوب ، وليلان القلب
الكليم المحزون طمأنينة ، ولتنعمن بالسعادة
ثانية أنت يا من في السماء مقامك ، أى حور ،
يا من ستأخذ بثأر إيبك !

زل ايها السم ، فهاهو ذا رع يبطلك ، وهاهو
ذا لسان الاله العظيم ينزعك ! لقد تلبث زورق
دع لم يعد يسير ، ولن يحمل القرص عن
مكانه بالامس ، لتأتين الى الأرض ليأخذ الزورق
في المسير ، وليأخذ ملاحو السماء في توجيهه !

فلن يقدم القرين ولسوف يفلق المعبد
الى أن يبرا حور من أجل أمه ايزيس ! وليعيش
شيطان الظلمات ، فلا يشرق عهد جديد ، ولا
يرى النور ثانية مع يعمون في الظلمات الى أن
يبرا حور من أجل أمه ايزيس !

يا أم الاله ! ان الطفل في مأمن من شر أعدائه .
فالاحراج متيعة والموت لا يدخلها . وقد صنع
آقوم والد الالهة الذي هو في السماء بسحره
رمز الحياة هذا : لا يطان سيث هذه الناحية
ولا يعرض لخميس ، أن حور في مأمن من شر
أعدائه ، وليفتين المحيطون به عن اخفائه .

ليس من شك في أن عقربة لدغت (حور) ،
فوضعت ايزيس أنفها في فمه لتعرف ما لحق
به من شر ، وتقبله وتصرخ وتقول :

ايزيس : هاهو ذا حور قد لدغ ، هاهو ذا
حور قد لدغ ، إيبك حور يا رع قد لدغ

وتستمر تكرر عبارة « لدغ حور » أكثر
من مرة ويضج الطفل صاخا من الألم ،
فيستولى الضر على من حوله ، عند ذلك
تصل نفتيس باكبة مولولة ، فتسمعها سلكتيس
فتقول :

سلكتيس : ماذا هنالك ، ماذا هنالك ، ماذا
هنالك أنتم أيها الملتفون بالطفل ؟ ايزيس يا اختاه ،
اطلقها صرخة نحو السماء ضارعة مبتهلة
وسوف لا يتحرك الزورق بملاحيه الى أن
ينفض إيبك حور من مرقد .

فيسمعها (تحوى) = وذير اله الشمس ،
ورب العلم والسحر ، ويخاطب ايزيس :

تحوى : ماوراءك يا ايزيس ، ما وراءك
يا ايزيس ، يا ابتها الالهة المجيدة التي تنطق
بالحكمة ، هل ثمة مكروه وقع لإيبك حور
الذي هو في حماية زورق الشمس ؟ لقد هبطت
اليوم من الحرم الالهى ، ولسوف يقف القرص
مكانه بالامس ، وليجتجن النور وليكون يومنا
ليلا الى أن يبرا حور وينفض الى أمه سالما !

ايزيس : ... هاهو ذا حور يتضور الما من
السم ، وإيؤسا ! لسوف يؤدى به نحسه الى
الموت . لا تَتَلَيَّحَتَنَّ بهذا العالم الفناء مع اللحظة

ولكنه نجا ، وذلك ليقتطع أمه إيزيس . ولما اشتد عوده ، أراد أن ينتقم لابيه ، واشتبك مع عمه سيث ، ولما انتصر ، توجهت أمه إلى قاعة المحكمة فحياه المجتمعون من أعضائها وهم من الناسوعين وهم يشدون (أهلا بك حور يا ابن أوزيريس . أيها الشجاع ، مخلص حقه ابن إيزيس وورث أوزيريس) . وطعن سيث في تلك الدعوى ، محتجا بصحة ميلاده . وظلت المحكمة تعقد جلساتها ثمانين عاما ، ولم تنته إلى قرار . (٤٢)

كان على رأس المحكمة الإله (شواونوريس) وكاتب الجلسات الإله (تحوتي) . أما آتوم والذي يذكر أحيانا على أنه (رع - حور أختي) وهو اله تاسوع هليوبوليس ، فكان على الحياد .

ولما اقتنع (شواونوريس) بن رع بصحة دعوى حور أعلن إحقيقته لعرش والده . ولكن سيث لم يرض بذلك الحكم ، وأطبق بيده على حور . وغضب (رع حور أختي) لأنه كان يميل إلى أن يصبح العرش للإله سيث .

ولما اشتد النزاع ، اقترح آتوم أن يستشار كبش (منديس) ، وهو خير من يستعان به في هذا الموضوع لأنه إله النسل . ولم يوافق منديس على فحص الدعوى . واقترح أن تستشار الإلهة (نابة) (٤٤) . وأفادت بأحقية حور لمنصب والده أوزيريس) وقالت لأعضاء المحكمة « لا ترتكبوا ظلما كبيرا ، والأنا في ساغضب وستسقط السماء على الأرض » .

ولتفلق منابع النيل، فيجف الزرع، ويسلب الأحياء الطعام إلى أن يبرا حور من أجل أمه إيزيس .

أخرج إلى الأرض أيها السم ، وستطمئن القلوب حين ينشق نور القرص . اني أنا تحوتي الابن الأكبر لرع رسول آتوم إلى الإلهة فيبرا حور من أجل أمه إيزيس . أي حور . حور . ان صفاتك هي التي تحميك ، وان تابعيك هم حفظتك . لقد بطل السم وطردت لدفته التي كانت تهصر ابن الإلهة القوية .

الا فلتعودوا إلى دياركم . فقد عاد حور إلى أمه سليما .

ثم تطلب إيزيس من تحوتي أن يوصي أهل خميس والمريين في (ب) (٤١) رعاية حور ، فيقول :

تحوتي : موجها حديثه إلى المربين والمربيات في (ب) يا من تصفون بأيديكم وتصكون ذراعا بدرأع تكريما لهذا العظيم الذي ظهر بينكم . ردوا عنه كيد الكائدين الذين يعترضون سبيله إلى أن تعيدوا إليه عرش الأرضين . ها هو ذا حور قد عاد إليكم بعد أن عادت إليه الحياة ، وهانذا أعلن أنه سوف يخلف أباه ، وسوف يمنح راكبي الزورق (٤٢) بشرا وملاحيه طربا وهم يجلدون . « ها هو ذا حور عاد إلى الحياة من أجل أمه ، ولم يعمل فيه السم » .

وكثيرا ما تعرض الطفل حور لحن كثيرة ،

(٤١) هي مدينة سايس أو بوتو .

(٤٢) كان للشمس زورقان ، فكان رع أي الشمس يسبح مع أتباعه السماء فيهما : زورق النهار (بمنجة) وزورق الليل (مسخرة) .

(٤٣) انظر برديه سشتريتي .

(٤٤) كانت تمثل أحيانا على هيئة بقرة . وكان المصريون يعتقدون ان الكون هو المحيط الذي خرجت منه بقرة السماء (نابة) التي ولدت الشمس أو (الأم التي ولدت الشمس) والتي ولدت لأول مرة عندما لم يولد أي شيء آخر .

واقترحت ان يأخذ سيث (عناة وعشيرة) وهما ابنتان أجنيبتان .

ووافقت المحكمة على ذلك القرار فيما عدا آتوم الذى عارض القرار . وتوجه الى قاعة فى الهيكل والحزن يملأ قلبه . وجاءته ابنته الالهة (حاتحور) سيدة شجرة الجميزة الجنوبية . وكشفت عن نفسها ، فعلا وجهه السرور ودعا حور وسيث ، فقال سيث «الست انا أقوى منه فى الناسوع ؟ انى أقتل كل يوم عدوا لرع حور أختى ، واقف فى مقدمة سفينة الملايين ... وائى لصاحب حق فى منصب أوزيريس » . فردت الالهة قائلة « ان سيث على حق » . وقام جدل كبير بين أنوريس وتحتوى من ناحية ، وكبش منديس والتاسوع من ناحية أخرى ، وغضبت ايزيس من التاسوع وطلبت تحكيم آتوم ، وعندما قضى التاسوع بما يلي قائلا « لاتفضى فان الحقوق ستعطى لمن يستحقها ، وسيعمل بكل ما تقولين » . وغضب سيث من هذا القرار فقرر (رع حور أختى) ان تنقل المحكمة الى « الجزيرة الداخلية » ومنع دخولها على ايزيس . ولكنها احتالت على أحد الملاحين ودخلتها بعد ان اغترته بخاتمها الذهبى . وتحولت الى شابة جميلة ، ووقع سيث فى حبها ، واستدرجته حتى اعترف باقتية حور . فعلا صوت رع حور أختى « أجل انك انت الذى حكمت على نفسك بنفسك ، فماذا تريد بعد ذلك ؟ » ولما وافق آتوم على ذلك علا صوت سيث قائلا « اتمعنوا المنصب لآخى الاسفر على حين انى انا أخوه الأكبر ومازلت موجودا ؟ » . وقضى رع حور أختى بعد ذلك بان يتحول الاثنان حور وسيث الى فرس نهر ويغوصا فى عرض الماء ويبقىا فى الماء ثلاثة اشهر على الأقل ، ومن لا يستطيع لا يكون له الحق فى التاج . ثم وقع خلاف بين حور وامه ، وانتهى الامر بان قطع حور رأس امه . ولما علم التاسوع

بذلك قرر معاقبته . وقد عاون فى البحث عنه سيث الذى عثر عليه متخفيا تحت شجرة ، وخلع عينييه ودفنهما ، ولكنهما نبتتا على هيئة زهرتين . وانكر سيث ما فعله وطافت حاتحور تبحث عنه فما ان وجدته على الصورة التى فعلها فيه سيث حتى سارعت الى غزالة فحلبتها . ووضعت فى عينييه بعضا من لبنها . فارتد بصيرا . ثم اعتدى بعد ذلك سيث على حور اعتداء منكرا فى فراشه .

ثم رأى سيث ان يتسابقا فى قاربين من حجر على صفحة النهر . ولكن حور صنع لنفسه قارباً من خشب ، اما سيث فصنعه من الحجر واستطاع ان يتحول الى فرس نهر ودمر سفينة حور ، لكن حور طعنه باحدى سهامه ، ثم تدخل التاسوع .

اتجه حور بعد ذلك الى سايس للقاء الالهة (ناية) العظيمة أم الاله ، وطلب منها فض النزاع الذى طال حتى بلغ ثمانين عاما . وقضى بان يكتب تحوى خطابا لأوزيريس وارسل الرد الى التاسوع قائلا « لماذا تخطئون فى حق ابنى حور ؟ » وثار جدل كبير بينه وبين التاسوع واخيرا اعلنت المحكمة حق حور فى العرش ، وان يوضع سيث فى منزلة الابن وبخشاها الجميع (وقيل ان الصحراء كانت من نصيب سيث وان الوادى كان من نصيب حور) وهكذا انتظمت الحياة .

هذا الجزء الاخير من العرض الخاطف للاسطورة ، خصوصا الفصول التى تمت حينما عقدت المحكمة ، فيه الكثير من الدصايات والفحش الساخر مما يدعونا الى التشكك فى الكثير من الوقائع خصوصا ان كثيرا من الطبقات الدنيا من الشعب كانت تجد كثيرا من المتع فى اذاعة هذه السفاسف بين الامور والسخف الذى لا يتفق مع جلال الاسطورة واهداف من قاموا بتصنيفها فى عهدها الباكر .

منهم أن ذلك سوف يؤدي إلى صب اللعنات على المحتل المفتصب . (٤٥)

أن مصنف شعائر معبد ابيدوس ومن قاموا بنسخ نصوص مماثلة له (٤٦) يكررون ما سبق أن أشرنا إليه من أن جب قد أعطى ممتلكاته إلى حور بن ايزيس طفل خميس « أن ابن وريثي هو ذلك الذي يكون وريثي » واستخلص هذا المتن من « نص شيكو » ويسجل تحوتى الكبير ذلك ، بينما تقوم الآلهة « مشاة » بتحرير الوصية . ويختزن حور وصية أبيه في يده .

ولما توج حور ، دخل سيث معه في المعركة ، وانتهى الأمر بطرد سيث . وزودنا النص بتلك الفقرات المتعارضة إذ يقول :

« ويطاردون صاحب الطبيعة الشاذة (بمعنى سيث) ، أننا نظردك ذليلاً ، إلى بلاد آسيا ، فمصر تدب لحور وتخرج عليك ! ويردون على الأذى الذى فعلته . ويقضون بالقائك فى النار »

وواضح من الفقرة الأخيرة وهي الالتقاء فى النار المتعارض مع فكرة الطرد . ولكن سوف نجد ذلك مقسراً فى برديه اللوفر ٣١٢٩ عمود (ج) السطر ٣ ، ٤ حيث حكم بحرق سيث .

وتحدثنا بردية اللوفر نفسها (عمود ج / سطر ٣٦ - ٤١) ان مقدمة الشكوى هي ايزيس ولم يكن حور ، فترفع صوتها إلى

(ج) عودة سيث وطرده وإعلان ملكية حور :

وبالأسطورة حلقات أهميتها النصوص الدينية الموهلة فى القدم ، تلك هي التى حدثتنا من نفي سيث خارج وادى النيل بعد أن قضى الآلهة بحكم حور لمصر . وقد تمكن سيث من دخولها مرة أخرى معتمداً على قوة السلاح . وسوف نرى أنه عاد لارتكاب جرائم الشر . وعاد حور ومعه أمه ايزيس يسكنان إلى الآلهة ويصدر الآلهة قرارهم بطرد سيث خارج مصر .

وفى الواقع ، كما سبق أن أشرنا إلى أن الأساطير كانت دائماً متنفساً للناس وللحقن التى تمر بهم وبوطنهم ، فلم يكن سيث إلا ذلك العدو الفاشم الذى استولى على البلاد واحتلها مرتين بين عام ٥٢٥ وعام ٣٣٠ ق.م .

هؤلاء هم الفرس الذين قهروا فراعنة مصر الذين رمزت اليهم الأسطورة بحور والدليل على ذلك ما جاء فى الأسطورة حين يقول صانعها « أننا نظردك ذليلاً إلى بلاد آسيا فمصر تدب لحور وتخرج عليك ! » ذلك يدل على أن المخرج كان يقصد من وراء ذلك الفرس ، لأن الأسطورة القديمة لم تجعل آسيا من نصيب حور . وهذا دليل على أن الأسطورة كانت مرآة للشعب يرى فيها نفسه ، ومسرحية يستطيع أن يمثل فيها ما يجول بخاطرته ويحارب الاستعمار وأهله فى شخص الآلهة التى تتمثل فى سيث وحور .

وقد ثبت أن المصريين فى هذه الفترة من تاريخ مصر أيام الاحتلال الفارسى كانوا يطلقون على أطفالهم أسماء تحمل معنى السب ، اعتقاداً

(٤٥) Guentch-Ogloueff, Noms propres imprecatoires, Bulletin de l'Institut français d'Archeologie orientale, XL. (1942), pp. 117-133.

(٤٦) بنى هذا المعبد الملك سبتي الأول من فراعنة الأسرة التاسعة عشرة وأتمه ولده رمسيس الثانى وحدث فيه الإضافات بعد ذلك . وما يفضنا هنا فى هذا المقام نشره (شوت)

Schott, Urkunden mythologischen Inhalts, Leipzig, 1929, pp. 4-29.

وقد أشار إلى ذلك دريتون فى كتابه السرح المصرى القديم ص ١٢٤ وما بعدها . كما أشار إلى أن هذا النص يوجد فى نسختين : بردية رقم ٢١٢٩ بمتحف اللوفر ، وبردي رقم ١٠٢٥٢ بالمتحف البريطانى . وقد نسخ فى العام السابع عشر من حكم الملك (توتنبط الأول) عام ١٣٦١ ق . م تقريباً .

السماء ، « تصعد كلماتها نحو الأفق » .
وتخاطب جب قائلة :

أنا إيزيس ، ابنة إبتنك (تنفوة) . انظر .
لقد عاد ذلك الذي جردني من أموالى (أى
سيث = تيفون) الى خطاباه : ان المأساة
الكبرى تحل بالمكان الذى يوجد فيه ! لقد
عمد الى الاستيلاء على الحكم بالقوة والعنف ،
ونسى الاحترام الواجب لجلالتك . لقد هاجم
مصر دون علمك ، ودون أن يتلقى بكل تأكيد
أمرا بذلك .

وتستطرد قائلة : لن يبقى سيث بمصر
مادام لم يتلق بذلك أمرا . ان نصيبك هو
الصحراء (دشرة وهي الصحراء التى على
جانبى وادى النيل) ، إياها الشقى . وبقينا
ليس مصر لان مصر لحدور الى الابد . وستبقى
له مصر دائما وفق أوامرى التى أصدرتها من
قبل .

ثم يأتى حديث موجه من تحوتى الى رع -
حار أختي ، فى نفس البردية (سطر ٢٠-٣٦)
يبسط فيه اتهامات إيزيس لسيث فيقول
فيها :

... تذكر ما أمرت به حين شرعت القانون
الذى فرضته على سلوك البشر ، وعلى وضع
الآلهة ، ومجلس شورى الملك فى قصره ،
والميثاق الذى أعدته أنا بأمر السيد أتم
باعطاء مصر لحدور والصحراء لسيث عندما
قسمت البلاد بينهما ، وهو كراهية العنف ،
وحب العدالة ووضع الابن مكان أبيه .

وها قد رأينا سيث ... عاد كي يفتصب
وينهب بيده ... وإيقظ الفتن من جديدوالقى
الكوارث فى الهيكل الأكبر لمنف ... مثيريخطى
واسعة فى « حة وبة » (يحتل ان تكون احد
هياكل ضواحي هليوبوليس) ، وتردد صدى
صوته فى مجلس التاسوع الالهى وعاد

يرتكب اثما كبيرا على شواطئ طينه (احدى
قرى محافظة سوهاج حيث اغتيل سيث فى
ندبة قرب ابيدوس) ، أحدث الاضطراب فى
بوزيريس ... وحث على القتل فى مدينة « حزى
عحا » (مصر القديمة = بابليون عند الاغريق)
« لقد ادخل ما ييفضه آتوم ، فى معبد
التاسوع الالهى ... لقد عمد الى الحرب
وخلق المنازعات فى معبد « دوح الشرق »
(تسمية للاله سويدو اله الدلتا الشرقية) ..
لقد ارتحل فى حملة ضد جبانة طيبة ، فى وجه
رع الذى فى السماء ... وفرض المذابح بين
شعب بوزيريس ، وفى وجه أونوفريس المبرأ
(أوزيريس) ... لقد النى الحفل الدينى ،
وسرق القربان ... لقد أوقع فى شباهه العجل
أبيس . امام خالق الكائنات . اتى على لبس
البقرة التى ترضع حور . »

هذه فقرات من خطاب الاتهام الذى القاه
تحوتى الى رع - حار أختي ، وفيها تلنس
الادب الرائع الرفيع ، هذا ولم يتسع المجال
لذكرها كلها . وفيها نلاحظ اتهامات تنكزية
لسيث ، وهي فى الواقع موجهة الى المحتل
الفارسى لمصروما قام به نحو مقدسات المصريين
وقد أراد صانع هذا الفصل من الاسطورة ،
وهو عودة سيث ، أن يثير سخط الشعب على
المستعمر . وكانت الاساطير لها فعاليتها فى
نفوس الناس الذين لايمثلون من الاسلحة الا
لسانهم اللاذع فى هذا الخيال الخصب ، الذى
سرعان ما تحول الى تاريخ للراى العام ، شارك
فى اذاعة القصص المعادية للفرس . فهذا
هيرودوت حينما زار مصر فى منتصف القرن
الخامس ق . م قيل له ان قمبيز قد عاث
فى الارض الفساد . غير ان وقائع التاريخ
اثبتت عدم صدق هذه الرواية التى ذكرها
هيرودوت . وثابت ان قمبيز قد أصدر أوامره
باصلاح معابد مدينة (صا الحجر) . ودفن

الذى طرد من مصر بقرار من الآلهة بعد اغتيال أوزيريس وانتصاره النهائي قد عاد الى مصر خلسة ، وان حكما الهيا جديدا قد صدر بطرده ثانية عنها . ولما كان تاريخ هذه الوثائق معروفا ، فاننا نلمح اشارة واضحة الى أن المقصود هم الفرس الذين كانوا قد احتلوا مصر من عام ٥٢٥ الى ٤٠٤ ق . م . واذا كانت هذه المسرحيات « المتقنة » قد ظهرت أيام احتلالهم أو في فترة الملوك الوطنيين من الاسرتين الثامنة والعشرين والثلاثين فهذا يوضح مناسبتها السياسية . فهي خلال احتلالهم تتيح للشعب حرية لعنة حاكم قميت دون أن يؤخذ عليه شيء ، وهي في الفترة التالية تعبر عن الفرحة الوطنية بعد الخلاص .

وأخيرا أشارت بردية اللوفر (٤٩) الى لعنة رع - حار أختي على سيث وملكية حورلارض مصر ونفي سيث الى خارج البلاد . وخير عبارة ننهي بها أسطورة أوزيريس هذه الفقرات من البردية :

« انظر لقد كان أوزيريس الامير ملكا على الشاطئين وسيبقى ابنه حور على عرشه . وستكون مملكة حور خالدة ، وامارة حور ستدوم أبدا . قلب امه سعيد . والتاسوع الالهى يهلل فرحا .

وما بقي السيد ائوم في الأفق بقي أوزيريس المبرا ملكا للاحياء » .

وفي تلك الاشارات تمجيد للملك والحكم الملكي في مصر .

آيبس الذى مات طبقا للشعائر المصرية . وكما ذكر بوزنر Posener « ان نصوص هذه المجموعة (الوثائق الماصرة للفترة الاولى للاحتلال الفارسي وخصوصا تمثال أودجاسنسب) تبين لنا أن عصر قمبيز كان أكثر حكمة مما يدعيه المؤلفون » (٤٧) .

لقد كشف لنا هذا الفصل من اسطورة أوزيريس ، وهو عودة سيث ، مصادر التشهير التي لحقت بسيت بعد أن غادر الدنيا . فبعد أن غادر الفرس البلاد بحوالى اثنين وسبعين عاما يأتي هيروودوت ويروي لنا هذه الرواية عن هذا المحتل مستندا الى ماشاع عند المصريين عن عودة سيث الذى كان المصريون يكرهون قمبيز في شخصه ، وقد حملوه بعبء ما اقترفه عساكره أثناء الحملة التى وجهها الى مصر ، وفي غمرة فوضى الغزو . لقد احتلت الاسطورة في اذهان الناس مكانة كبرى . فقد اتهم سيث باهانة الحيوانات التى كانت تقدس في دور العبادة المصرية . وانطبعت هذه الاتهامات التى اشار اليها هيروودوت خطأ عن قمبيز في اذهان الشعب المصرى ، فربطوا بين مسلك المستعمر ومسلك سيث حينما عاد الى مصر وأرهب شعبها وأساء الى معابدها ومقدساتها .

هذا وقد أوجز مترجم كتاب المسرح المصرى القديم رأى دريتون عن الفصل الخاص بعودة سيث بهذه الكلمات (٤٨) « ... وهذا التراث دليل على أن هذا الموضوع المعالج كان يتمتع بديوع وأهمية في أحد العهود ، وموضوعه الرئيسى غير أسطورى يفترض أن الآلهة سيث

(٤٧) مصر الخالدة من ص ٩٣٧ - ٩٤١ .

(٤٨) المسرح المصرى القديم ترجمة دكتور ثروت عكاشه من ص ١٧١ - ١٧٢ .

(٤٩) بردية اللوفر رقم ٣١٢٩ ، عمود ب ، سطر ١٤٨ الى عمود ج سطر ٣ ، ٤

Schott, Urkunden mythologischen Inhalts, Leipzig, 1929, pp. 6-7.

وقد أورد ذلك المرجع دريتون في كتابه المسرح المصرى القديم . ترجمة د . ثروت عكاشه .

ثانياً - أساطير بلاد ما بين النهرين

أبانت أعمال الحفر والتنقيب التي أجريت في حوض دجلة والفرات أن السومريين سكنوا الطرف الجنوبي من هذا الحوض منذ الألف الرابعة قبل الميلاد . وجاء من ورائهم الأكديون . وغالباً أن السومريين نزلوا إلى دلتا نهري دجلة والفرات من المنطقة الجبلية الواقعة في الجانب الشمالي الشرقي من بلاد ما بين النهرين . وأوضحت أساطيرهم أنهم جاءوا من منطقة تختلف تماماً عن تلك التي اتخذوها لهم سكناً جديداً . لقد اخترعوا الكتابة التصويرية في المرحلة الأولى من تاريخهم . وهي الأساس في الكتابة المسمارية ، وأقاموا معابد لهم سميت بالزقورات .

ثم نزل الساميون ، فجاء الأكديون في الموجة الأولى واقتبسوا من السومريين الخط المسماري ولكن ظلوا على لغتهم التي عرفت باللغة الأكديّة . وجاء الآشوريون في الموجة الثانية ، وهم الذين أسسوا الاسرات البابليّة . وكان تاريخ أول ملك آشوري عام ٢٢٠٠ ق م تقريباً . ثم نزل الآشوريون آعالي دجلة ، بين الزاب الكبير والزاب الصغير وغزوا بابل . وعلى هذا ، فقد جاءت أساطير ما بين النهرين من السومريين والبابليين والآشوريين . وهناك خلافاً بسيطة في تكوين بعض الأساطير السومرية والبابلية والآشورية .

فكرة أهل العراق القديم عن العالم :

إن أول ملاحظة يمكن الإشارة إليها عن بيئة أهل الرافدين واختلافها عن بيئة وادي النيل ، هي أن الرافدين فيضانياً غير منتظم (٥٠) ، كما تمر بالبلاد رياح حاصية وأمطار غزيرة . وبالجملّة فليس بالعراق نظام محدد

للطبيعة ، وقد عملت تلك الطبيعة على اظهار تفاهة الانسان وعدم قدرته على مقاومتها . وانعكس ذلك كله على ذهنية العراقي فوجد نفسه ضعيفاً امامها ، وكان لذلك اثره في فكرته عن الكون . ووجد الانسان نفسه امام نظام لا مناص من قبوله بعلاته وبفوضاه .

اتضح فكرة الكون لدى العراقي في الفترة الشبيهة بالكتانية (منتصف الألف الرابعة قبل الميلاد) . تصور عراقيو هذه الفترة الظواهر المحيطة بهم لا على أنها جماد ، بل على أنها عوالم حيوية . فهو يخاطب الملح كانه شيء حي له قوى خاصة ، كذلك يخاطب القمح على أنه شيء حي . كان لكل شخصيته وإرادته وذاته المميزة . وهكذا في كل ظاهرة أخرى في دجلة والفرات . كان على الانسان أن يفهم الشخصيات التي تكمن في هذه الظواهر وإرادتها وقوتها . كان العراقي يلجأ إلى النار عندما يريد القضاء على أعدائه ، فيحرق الصور أو التماثيل : أيها اللهيب اللاظي ، يا ابن السماء المقاتل .. احرق الرجل والمرأة اللذين قد سحراني ... وفي مصر الفرعونية كان يلجأ الناس إلى تكسير أواني أو تماثيل الأعداء الذين كتب اسماءهم عليها ، وتسمى هذه بنصوص اللعنة . (٥١)

لقد ظل العراقي يوسع الظواهر الطبيعية ويجعلها قوى لها اثرها في حياته ، ومثل هذا التفكير لم نره الا في العراق القديم . وكان تركيب العالم لديه كتركيب الدولة الحديثة . كان امضاء العالم لديه يتكون من البشر ، وكل ما يدب على الارض والجماد ، والظواهر الطبيعية والأفكار المجردة : العدالة ، الاستقامة ...

(٥٠) الشرق الخالد ، عبد الحميد زايد ص ٧

(٥١) مصر الخالدة ، ص ٢٨٨

البلاد مثل العيلاميين هي نوع من العاصفة هي (أنليل) التي تمثل السلطة التنفيذية لجميع الآلهة التي قضت على (أور) .

وليس من شك أن الاسطورة البابلية في الخليقة ، كان بطلها الاول (أنليل) حينما قضى على (تعامة * Tiamat) . والخلاصة أن قوة أنو كانت تنظم المجتمع العراقي فهي السلطة ، وكانت قوة أنليل هي التعممة . وأنه كان الدعامة التي يعتمد عليها كل الآلهة . وقد يتمثل فيه الخوف حينما يكون الخلاف علاجاً أو عقاباً عن ذنب اقترفه المجتمع .

وكانت الأرض التي تمثل الخصب هي القوة الثالثة في هذا الكون ، كانت الأم التي تلد البنات ، هي قوة الهية ، هي (ن - ن تو) = (السيدة الوالدة) مثلت على هيئة امرأة توضع طفلاً بصحبة أطفال تحت ثوبها ، برزت رؤوسهم بين ثنيات الثوب . ووصفت على أنها أم الآلهة وأم البشر وخالقهم وأم الأطفال جميعاً . ومجلسها في حكومة الكون إلى جوار أنو وأنليل . ووصفت أيضاً بـ (نماغ Ninmakh) = (الملكة الموقرة) و (ملكة الآلهة) وملكة الملوك ، والسيدة التي تقرر المصائر .

وقوة الماء هي الخلق ، فهي تصور على هيئة ذكر ، فهي (ان - كي) = (الأرض) . والمياه قوة خلاقة ، وهي في هذا تماثل قوى الأرض أو (كي) أو (نهورساغا) ، إلا أن هذه الأخيرة لا تتحرك حركة ظاهرة لنا . أما الماء فهو ينساب في الحقول ، ويفيض ويفيض ، نله أراؤه ، ولذلك يتمثل فيه الفكر والخلق ، ويتمثل في جريانه المكن ، حينما يتجنب كل ما يعيق انسيابه حتى يبلغ هدفه . من أجل ذلك نسبت الخديعة إلى (ان - كي) . وتطور الحال ، حينما اعتبر الإنسان الماء يتمثل فيه العمق الفكري والحكمة ، وذلك حينما ينظر إلى مياه الأبار والبحيرات الساكنة . فالماء

الخ . وكان لكل عضو ارادته وخواصه وقوته . كان يدير الدولة الكونية مجتمع الآلهة الذي يناقش ويتخذ قراراً ، واليه السماء (أنو) هو رئيس المجلس ، ويجاوره ولده (أنليل Enlil) اله الزوايح . فانو هو اعظم الآلهة سماً . ولعل وجود السماء فوق كل شيء في الوجود هو الذي جعل له هذه المكانة القيادية . أما أنليل فيقع في المرتبة الثانية ، ومعناه (السيد العاصف) . وهذه المرتبة العالية لهذه الظاهرة ، وهذا اله ، لا يحس بها إلا كل من عاش في العراق ، فمرر خطورة الزوبعة فهي سيدة كل شيء يدور في الفلك . أما الأرض فقد احتلت المرتبة الثالثة في عالم الكون المرئي ، فهي (ملكة الآلهة) و (سيدة الجمال) وهي هنا أنو ورمز لها بالآلهة (نهورساغا) . كذلك أيضاً كانت منبع المياه التي تجري في البحار والأنهار والأبار . وهي هنا قد رمز لها بشكل مذكر ، فهي (ان - كي) أي (سيد الأرض) .

كان أنو رأس هذا المجلس هو قوة السماء يتمثل فيه السلطة ، وهي القوة التي تستوجب الطاعة ، وكانت عنصراً أساسياً في بناء المجتمع من أجل ذلك رأى البابلي أنو في رب الأسرة ، وفي حاكم الدولة . وأنو النموذج لكل الآباء ، والنموذج الأول لكل الحكام ، وشارت الملك كلها بيد أنو . وهكذا كان المجتمع العراقي القديم ينظر إلى الظواهر الطبيعية كأنها صاحبة ارادات وخواص ذاتية . وهي تلك التي نسميها نحن الآن (قوانين الطبيعة) .

أثر ذلك الفكر التأملي على نظرة البابلي في الخليقة . فقد منح أنو سلطته إلى مردوك في المجتمعين البشري والكوني .

وأنليل يمثل قوة العاصفة والبطش ، فهو سيد ما بين السماء والأرض ، وهو ثاني القوى في الكون المرئي . وكانت الجيوش التي تغزو

اساطير تجيب على تساؤلات الانسان في حق كل فرد ملء منصبه في دولة الناس : منها ، الموازنة بين احد الفلاحين والرعاة .

١ - اساطير اصول الكون :

(١) اسطورة دموزى وانانا هي اسطورة من اساطير الاصل (٥٢) . ودموزى هو الاله السومري تموز Tammuz بينما انانا Inanna تتشابه مع الالهة السامية عشتار Ishtar ملكة السماء . كان دموزى Dumuzi هو النموذج الاصلى لكل آلهة النباتات . وقدمات وبعث مرة أخرى مع اعادة ميلاد النبات في الربيع . وقد صورت الاسطورة السومرية تموز سجيناً في العالم السفلى ، وكان ذلك هو الدافع لانانا للحاق به في ذلك العالم . ولكن لم تذكر الاسطورة هذا السبب حينما صنعتها صانعها الاول .

لقد قررت انانا لاسباب غير معروفة النزول الى العالم السفلى او كما جاء في النص «الارض التي لا عودة منها» والتي كانت تحكمها الالهة ارشكيغال Breshkigal وحتى لاتعرض لأي سوء ، اوصت وزيرها ننشوبور Ninshubur أنه في حالة عدم عودتها يقوم بتأدية الطقوس الخاصة بالحداد ، ويذهب الى الالهة الكبار ، لئيل رب نيبور ، نانا الاله القمر رب اور ، أتكى الاله الحكمة البابلى في أريدو ، ويلتمس منهم التدخل حتى لاتعرض للموت في العالم السفلى . وحينما جاءت انانا الى العالم السفلى اترضها نتي Neti حارس الابواب السبعة . ولما ملئت امام ارشكيغال والانانكى = (القضاء السبعة للعالم السفلى) وطالما انها لم تعد بعد ثلاثة ايام ، نقل ننشوبور ما سبق ان اوصته به . رفض لئيل ونانا

عنصر الخلق في الفكر البابلى ، انه اتكى الذى يمنح الحكام الفطنة والعقل . انه كان يلعب دور وزير الزراعة في دولة الدنيا ، وسلطته مستمدة من ائو واللئيل . وكان يقضى على ما يصادفه من صعاب بالنصح والتحكيم والمصالحة .



(١) الاساطير البابلية

قبل ان نقدم لك ايها القارئ الكريم طرفاً من الاساطير في بلاد ما بين النهرين في العهدين البابلى والاشورى . لابد ان تعلم ان الاساطير السومرية لاحقة لهذين العهدين . وان اسطورة دموزى وانانا وجدت في الاساطير البابلية والاشورية . وكذلك اسطورة الخليقة عند السومريين كانت تنقسم الى ثلاث مراحل : اصل العالم ، تنظيم العالم ، وخلق الانسان . كذلك من اساطير الاصل ، اسطورة الطوفان السومرية . الى غير ذلك من الاساطير . الا انني وجدت من الخير ان اعرض للاساطير في بلاد ما بين النهرين حينما اكتملت في العهدين البابلى والاشورى .

كان الادب الاسطوري البابلى في الألف الثالثة قبل الميلاد مرآة صافية تجيب على عديد من التساؤلات منها : النوع الاول ، اساطير تبحث في اصل بعض الكائنات من آلهة او نبات او انسان . منها ما يصورها وقد ولدت ، ومنها ما هو نادر الخلق ، ومنها ما صنع وشكل . والنوع الثانى ، اساطير تبحث في التنظيم : كيفية حصول الاله على منصبه او كيفية انتظام الزراعة ، وظهور غرائب البشر . واساطير هذا النوع تجعل القرار الالهى الأساس في الإجابة عن كل تساؤل . اما النوع الثالث ،

القمر . ذاع الخبر في أرجاء المدينة ، فالتى القبض عليه ، ومثل أمام هيئة المحكمة المشكلة من خمسين من كبار الآلهة . والسبعة آلهة الذى كان لهم الحق في الفصل في تلك الدعوى ، وقضى حكمهم بنفيه من المدينة جزاء جرمه . عندئذ هجر المدينة الى الجحيم ، على أن ننيل تسير في أثره . وعندما تصل أنليل الى باب المدينة ، يحفر حارسها من معانقة هذه الفتاة الجميلة . والفث ننيل أنليل عند الباب متكررا ، فظنته حارس المدينة . ويرغم لها أن أنليل أوصاه بها خيرا ، فتجيبه قائلة انها ملكته ، لانها تحمل بطفله سين (سين) = الاله القمر . ويبدى لها أنليل المتكرر في حارس المدينة اضطرابه ، ويطلب مضاجعتها ، ليأتي منها بولد غير ذلك الذى سوف يكون مقره الجحيم ، وهو ابن الملك .

وينام معها ، فتحمل منه بالاله (مسلمتاتي) = وهو أخ لاله القمر (سين) . بعد ذلك يتجه أنليل الى الجحيم ، ومن ورائه ننيل . ثم يقف عند صاحب نهر الجحيم ، ويتنكر في زيّه ، فيلد منها الاله (نينازو) ، وهو الاله من آلهة العالم السفلى . ويتوقف مرة ثانية ليلد منها الاله آخر من آلهة الجحيم ، لم يعرف اسمه لتشيويه في النص .

قبل أن ننظر في تلك الاسطورة ، وماضمتته من عبر ، لابد أن نعود الى الوراة ونعيش في ذلك العهد الذى لم يعرف التنظيم الاسرى الكامل الذى نعيشه ايامنا هذه . والذى تحافظ فيه المرأة على شرفها .

نجد في تلك الاسطورة صراعا في اقتصاب شريعة المجتمع ، وذلك حينما قام أنليل بجريمته البشعة فضايج ننيل . وما حدث بعد ذلك ، يعد اهانة أصابت شرف أنليل نفسه ، اذ نجده يتنكر في زي الرجال ، ليقدّم على الترم معها ثلاث مرات .

التدخل ، ولكن انكى قام ببعض العمليات السحرية فعادت الحياة لنانا . ولما رجعت نانا ومعها حاشيتها من الشياطين الى مدينتها ارخ Eresh وجدته بها زوجها دموزى ، فسلمته الى الشياطين السبعة الذين حملوه الى العالم السفلى . وطلب دموزى من انو Uta اله الشمس التدخل لينقذه . وهنا يتوقف النص بسبب ضياعه .

(ب) اسطورة أنليل وننيل : هي اسطورة من اساطير الاصل ، لها اصالة في الادب الاسطوري السومري . وامتدت وتطورت في الادب البابلي .

وتهدف تلك الاسطورة الى الاجابة عن كيفية تكوين القمر ، وهل صحيح أن له اخوة ثلاثة اتصلوا بالعالم السفلى .

مرسح تلك الاسطورة مدينة نيبور ، وكانت تسمى قديما (دور انكى) وكذلك (دورغيشمار) في وسط ارض بابل . وكان لكل من نهريها الذى يسير بمحاذاتها اسم ، وكذلك جرفها ومرفأها وبشرها وقناتها . واقام في تلك المدينة الآلهة : أنليل ، وننيل ونشيببارغونو .

حدرت نشيببارغونو الأم ابنتها ننيل من الذهاب بمفردها الى القناة لتفتسل حتى لاتعرض للحاظها من عيون البشر الخبيثة ، ولا تقع في الزلل ، فيعتدى عليها أحد الشبان ، اذ تقول لها : « في الجدول الصافي لا تسبحي » « بعيني الوهاجتين سيراك الراعى ، صانع الأقدار » .

ورغم تحذير نشيببارغونو ، تقع انظار أنليل على ننيل . عند ذلك هم بها عن غير رغبة منها ، فحملت منه (سين Sin) = الاله

اتكى زوجه . كما كانت تهجر مياه دجلة والفرات الارض في فترة كان النبات في اشد الحاجة الى الرى . وقع ذلك قبل ان تولد ننسار ، ثم تولد بعد ذلك ننسار على ضفة النهر حيث كان يقيم اتكى ، كما تأتي الخضرة في اواخر الربيع حيث تكثر مياه الانهار . ولكن لا يدرك اتكى ان تلك التي ضاعها هي ابنته وتلد منه طفلة ، يحتمل ان تكون هي الالهة التي تمثل (الياف الكتان) ، وقد كانت هذه يتم استخراجها بعد تركها في الماء فترة من الزمن حتى يمكن استخدامها في صناعة نسيج الاقمشة . وهي هنا تمثل ابنة لالهة النبات (ننسار) واله الماء (اتكى) . ثم يولد اله الاصباغ . ويأتى بعد ذلك ولادة الهة النسيج المسعاة (أوتو) . عند ذلك تدرك ننهورساغا تقلب اتكى ، وتحذر أوتو منه ، وتصر على الزواج منه ، وتجبره على ان يقدم كميات من الخيار والتفاح والعنب ، وهي هدية الزواج المألوفة . وعندما يدخل بها في منزله ، يبرز منها ثمانى نباتات . ولكن تفاجأ ننهور ساغا بان اتكى قد اكل النباتات ، فتتحقق عليه ، وتعلن اله المياه العذبة . وفي هذا اشارة الى انحسار مياه الانهار في الصيف وغياب مياه الآبار . وهنا يظهر الثعلب ويحضر لهم ننهور ساغا التي تلد ثمانية آلهة ، وقيل ان هذه هي الثمانية آلهة التي اكلمها من قبل اتكى . وقيل انها تمثل الهأ واحداً من كل عضو اصيب في جسمه .

يحاول صانع الاسطورة ان يوجد اسباباً للظواهر المتباينة . كذلك اشارته لاسماء اعضاء جسم اتكى . وجدير بالملاحظة ان ذكر الاسم عند الفكر الاسطوري هو قوة كامنة في الشخص . وهكذا في النصوص الفرعونية فان محو اسم الشخص هو قضاء على الشخص نفسه .

ان صانع اسطورة تلمون اراد ان يفوس في اعماق الكون ، ويسبر القوة الكامنة في كل من

ومن ناحية اخرى ، نلاحظ ان كاتب الاسطورة لم يهتم بأمر ننليل ، بينما نجده مهتما بما تنجبه من اطفال ، وهم اصل الاله القمر واخوته الثلاثة .

ولنا ان ننسالع ، لماذا كان لاله السماوى القمر اخوة ثلاثة في العالم السفلى ؟ لماذا جعل صانع الاسطورة من انليل رب العاصفة اولادا ينتمون الى العالم السفلى ؟ نجد الإجابة لهذه التساؤلات بعبارة سيكولوجية . لقد كان انليل رمزاً للعنف والظلام . وقد دفعته خصاله الى انتهاك المحرمات فيضاجع ننليل رغم انها فتلد منه سين .

وكان من نتائج ذلك نفية الى العالم السفلى وهو في طريقه الى ذلك العالم يولد له اولاد ثلاثة في ظلمة الجحيم .

ويبرز من الاسطورة سؤال ، وهو ذلك التباين الواضح بين ابناء انليل : ويبدو ان مصدر التباين هو ذلك التضاد في طبيعة انليل نفسه . وهذا صانع الاسطورة يجيبنا على ذلك بقوله « ان انليل أمر بذلك » .

وبعد ، ان الموضوع الرئيسى الذى ننظر فيه الاسطورة هو عناصر دولة الكون المتمثلة في انليل وننليل وسين وغيرها من عناصر .

(ج) اسطورة تلمون : يهدف تلك الاسطورة الى بيان الصراع بين ظاهريين من ظواهر الطبيعة هما الذكر والانثى ، بين الارض كام (ننهورساغا) وتمثل فيها الوفاء . والمياه كالب ، (اتكى) ويتمثل فيه المكر .

كانت تلمون = (البحرين على الخليج العربى) مسرحاً للقصة ، فقد اصبحت من نصيب اتكى وننهور ساغا . وتقول الاسطورة ان اتكى زود الجزيرة بالمياه العذبة بناء على رغبة الالهة ننهورساغا . ثم تزوجها بعد تمنع ، فحملت منه بألهة النبات (ننسار) . ثم هجر

من كل ذلك ، يتبين لنا ان صانع تلك الاسطورة كان هدفه تنظيم الحياة الاقتصادية في بلاد ما بين النهرين . وان الاله انكى هو راس هذا التنظيم . وان الكون في نظر البابلي القديم مزرة كبيرة يشرف عليها رئيس يتمتع بقدرات عديدة .

لعب انكى اله المياه العذبة ونهورساغا الهة الارض ، وسميت (نمناخ) = (السيدة العظيمة) (ولازلنا حتى ايامنا تؤثت الارض فنقول امنا الارض) .

تصور مخرج تلك الاسطورة ان الالهة كانت تسعى من اجل لقمة العيش ، وكان الحرث والبذر والحصاد كربها عندهم . فتوجهوا الى انكى عارضين عليه بؤسهم عن طريق امه (نَمُومُ Nammu) ربة اليم ، فامرها ولدها انكى ان تلد لهم (التراب الذى يوجد فوق آبسو) . ثم فصل التراب عن نمو ، ووقفت الارض (نمناخ Nimmakh) فوقها (اى فوق المياه الجوفية) . واشترك في تلك التنظيمات ثمانية آلهة .

وللاسف الشديد ، ضاعت الفقرة الخاصة بخلق الانسان ، ثم يعود النص مرة أخرى . ويقيم انكى حفلة كبرى للالهة نمناخ (الهة الارض) ولامه نَمُومُ ، غالبا ما تكون انتهاجا بما ولدت، دعا فيها كبار الارباب وشربوا حتى ثملوا . وقامت نمناخ بعد ذلك بجمع كمية من التراب الذى يعلو آبسو ، وشكلت منه بشرا غريب الخلقة ، وآخر اشد غرابة ، واناى اخرى اربعة كلهم في خلقهم غرابة . الا ان انكى يُعَيِّن لكل نصيبه من الحياة رغم عجزه او العيب الذى خلق عليه .

كان يهدف صانع الاسطورة من وراء خلق الاشخاص الستة الذين في خلقهم غرابة الى تمثيل صنوف معينة من المجتمع السومري لها مشكلاتها بسبب التشوبه الذى وجدت عليه .

الارض والماء . هناك تلاعب كبير بين هاتين القوتين . ويتصاعد هذا التلاعب حتى يبلغ مداه ، ثم ينتهي بصلح وتعود المياه الى مجاريها . كما نلاحظ ان من نتائج التفاعل الذى صورته الاسطورة بين الارض والماء ظهور النباتات التى يعتمد عليها في صنع الثياب .

نستطيع ان نستنتج ايضا ان هذه الاسطورة قد صورت العالم في فجر تاريخه حينما كان برعما . ولم يكن للانسان او الحيوان او الطير له صفاته التى هو عليها بعد ذلك . فلم تكن نسمع بعد بزققة العصافير أو عواء الذئاب ، كما لم يكن بين الحيوانات الصراع الذى عرف بعد ذلك ، كما لم يعرف الانسان بعد المرض .

(٢) اسطورة تنظم الاقتصاد الطبيعي في بلاد

الرافدين

لم تصل إلينا افتتاحية الاسطورة ، وغالبا ما كانت تحدث عن تعيين انكى منظما لمزرعة الدنيا من قبل آتو وائليل .

يقوم انكى بعد صدور قرار تعيينه برحلة تفنيسية عبر دنياه التى كانت تتمثل في الاراضى الزراعية ، ويتوقف ركبته عند المدن الرئيسية ليمنحها بركته ورضاه . كان عليه تنظيم شؤون الماء . فعلا دجلة والفرات بالماء ، وعيّن الهام مراقبة فيضاناتهما . ثم ملاهما بالسلك ، وخصص طرفان مياههما للقصب . وعيّن الهتين . ثم نظم مياه البحر المالح ، وعيّن الهام ثالثا . وينتقل انكى بعد ذلك الى الرياح فيسوقها ، ويتوجه الى الاراضى الزراعية ، فيلقى تعليماته على الحرث ، ويصدر اوامره لاقامة المخازن لخرن الحبوب التى تم نضجها . فاذا ما انتهى امر الاشراف على الحقول، اتجه نحو المدن والقرى ، فيعيّن الاله (مشدما) للاشراف على تأسيسها . اما البرية فيعيّن عليها الاله (سوموكان) . ويخصص للرعاى ولحظائرها الاله الرعاى (دموزى) او (توموز) .

الظواهر المتباينة في صور ارض متباينة .
ورأينا انكى وقد تمكن بما انصف به من براعة
من دمج غرائب المخلوقات ، بينما لا يستطيع
احد ان يفعل شيئا مثل انكى .

من الاساطير السابقة ، يلاحظ انها في
الاساس كتبت في السومرية ثم نقلت الى
البابلية ، وتدور جميعها حول مشكلات خاصة
بالكائنات حسما يراها البابلي القديم من حيث
اصل هذه الكائنات وتكوينها ومكانتها . وما
تؤديه الى المجتمع . وصنفت بحيث انها تتفق
مع الكون من حيث تكوينه من دولة او هيئة
تشرف عليه جماعة من الارباب في هيئة
شخص انسانية .

• • •

(٢) اسطورة اينوما ليش = عندما في الاعالي

كتبت بالاكدي في منتصف الالف الثاني ق.م
على وجه التقريب . ولسوف نقص عليك ايها
القارئ الكريم طرفا منها من نسخة للاسطورة
باللغة الاشورية ، وذلك بعد ان دالت دولة
بابل ، وظهرت آشور في الالف الاول ق.م .

ان بطل القصة الحقيقي هو انليل من بلدة
نيبور ، وهو يمثل اله العاصفة ، وكان
هو مردوك في البابلية وآشور في الاشورية .
كانت وظيفته فصل السماء عن الارض .

قسم صانع الاسطورة قصته الى فصلين
غير منفصلين ، اولهما يبحث في اصل الكون ،
وثانيهما في تأسيس نظام العالم الحالي .

بدا الاسطورة بوصف العالم عندما كان
لجة من الماء عذبة وملحة ، وسحبه وضبابه ،
الكل مختلط بلا حدود . وكان (آبسو) يمثل

ويتنافس انكى ونمناخ في موضوع خلق
الفرايب . ثم ينقطع النص ، ليعود مرة اخرى
فيظهر انكى ، وهو يقدم رجلا بلغ من العمر
ارذله ، وقد تكاثرت عليه الامراض ويطلب من
نمناخ ان يعيى لهذا الانسي نصيبه من القوت .
وحاولت تحقيق رغبته ، فقدمت له شيئا من
خبز ، عجز عن تناوله . ولما يئست ، توجهت
اليه في عنف ، وذكرته بأنه رجل ميت . وهنا
يشرح لها انكى انه قد تمكن من ايجاد ما يسد
رمق كل من خلقهم من المشوهين .

ولا ندرى شيئا من الشجار الذي حدث
بينهما ، فالنص مشوه . وحينما يستقيم
النص مرة اخرى في الحلقة الاخيرة من هذا
الصراع ، نرى نمناخ وقد عجزت عن معالجة
بؤس وشقاء الانسان المشوه ، وعن الشيخوخة
وكل ما مر على البشرية من بأس . وتلعن اله
المياه العذبة قائلة « من اليوم فصاعدا لن تقيم
في السماء ولن تقيم في الارض » . ومعنى ذلك
ان تحبس المياه العذبة تحت الارض . وهو رمز
عن المياه العذبة الموجودة في جوف الارض .
وهذه تذكرنا بلعنة الالهة على انكى في اسطورة
تلمون . وغالبا انها تريد تفسير ظاهرة اختفاء
المياه القديمة في باطن الارض ، وهي من ظواهر
الكون الغريبة . ثم ينقطع النص (٥٤) .

نرى في هذه الاسطورة مرآة لما هو موجود
في نظام الكون من شواذ كالخصيان وخدم دور
العبادة والنسوة العواقر . وكانوا يشكلون
قسما كبيرا من المجتمع البابلي . كذلك ابؤس
وامراض الشيخوخة . وكما ترى الاسطورة ،
فان هذه الظواهر الغريبة في الكون لا تتفق مع
الخطة التي وضعت للكون . وقد صورتها على
انها جاءت في فترة من فترات الجفاء حيث
كانت الالهة غارقة في بحر من شراب الخمر
والشهوة . وقام صانع الاسطورة بتقييم

الكبيرة ، وهي الافق و (أنشار) يمثل سطح الدائرة العلوى ، ذكر ، وكيشار الذى يمثل سطح الدائرة السفلى انثى .

وزعم صاحب الاسطورة ان أنشار صنع آتو على هيئته ، لان السماء تشبه الافق ، وزعم ان آتو صنع نوديموت اى الارض دون هيئته لان الارض عندهم تشبه القرص .

والملاحظ ان صانع الاسطورة حينما عرض علينا فكرة الولادة ، كان دائما يعتمد على وجود ذكر وأنثى كما فعل المصريون القدماء : . (لخمو - لхамو) ، (أنشار كيشار) ، غير انه ذكر ان نوديموت قد تكون من آتو دون ازدواج . وكنا نتوقع زوجا ثالثا (ان - كى) اى (السماء والارض) . ويحتمل ان يكون هذا الوضع غير المألوف من تفكير صانع الاسطورة البابلي ، والذي اراد ان يجعل بطلها (مردوك) . ومن الجائر انه اراد اظهار الارض كذكر (ايا - انكى) ، وهو ابو مردوك فى المعتقدات البابلية . واغلب الظن انه كان يأتى فى اعقاب (أنشار - كيشار) (ان - كى) (السماء والارض) . ثم انفصلت السماء عن الارض بفعل الريح ، كما انفصلت عند صاحب الاسطورة المصرية بفعل الهواء (شو) . ولا شك ان بين الاسطورة المصرية والعراقية تقارب كبير ، ربما يكون مرجعه الى تشابه البيئة الى حد ما فى كل ، او للاتصال الحضارى ، او للسببين معا .

ويمثل الفصل الثانى من اسطورة (اينوما ايليش) صراعا بين القوة الدافعة الى الحركة والقوة الدافعة الى السكون . وفى المرحلة الاولى ، تنتصر السلطة وحدها ، وهي المثلثة لقوى الحركة . وفى المرحلة الثانية ، تتضافر الجهود ، فتعمل القوة مع السلطة ، ويتم النصر . وسوف يعكس هذا على تنظيم الدولة . فهي فى نشأتها الاولى تستخدم السلطة ، فاذا ما عجزت عن تحقيق هدفها لجأت الى القوة .

المياه العذبة ، و (تعامة) تمثل مياه البحر ، وغالبا ان (ممو) يمثل السحب والضباب . كان كل ما فى العالم ماء . اذ لم تعرف بعد السماء والارض . وهكذا ، فكرة المصريين القدماء عن الكون . عندما كان (نون) هو الماء الازلى .

ثم خرج من الماء عذبه وملحه ، اى من (آبسو وتعامة) الهان، هما (لخمو ولхамو) ، ومنهما ولد الالهان (أنشار وكيشار) يمثلان الافق . وواضح ان صانع الاسطورة اراد ان يسير على نهج الاسطورة المصرية فى الخليفة التي اشارت الى ضرورة وجود ذكر وأنثى .

ثم يولد (آتو) اله السماء من (أنشار وكيشار) . ثم يلد آتو ، (نوديموت) ، وهو اسم آخر ل (ايا) او (انكى) = اله المياه العذبة ، على انه فى القصة ، كان غالبا ما يمثل الارض نفسها ، فهو سيد الارض = (ان - كى) . وتزعم الاسطورة ان (أنشار) صنع (آتو) على هيئته ، لان السماء تشبه الافق ، ثم صنع (آتو) (نوديموت) اى الارض على هيئته ايضا . وهكذا يتكون آتو اولا ثم يلد نوديموت .

وقد التقى الفكر الاسطورى المصرى مع العراقي فى نظرية خلق الكون مع اختلاف فى تسميات الالهة . وهذا التفكير نابع من البيئة . اذ يجرى فى العراق نهرا ن يحملان كميات من الطمي ، يرسبانه فى المصب ، فتزداد رقعة الارض فى الخليج العربى نتيجة الترسب الذى يحدث كل عام حيث تلتقي المياه العذبة بمياه الخليج المالحة . ولا زال الانسان يرى حتى يومنا هذا فى شط العرب اختلاط المياه العذبة بالمياه المالحة ، اى (آبسو ب - تعامة) ، اى لا زال الانسان يعيش فى فوضى الزمن الاول . اما الطمي ، فهو يمثل (لخمو) و (لхамو) اللذين ولدا فى فوضى المياه الاولى . ثم يولد (أنشار) و (كيشار) وهما يمثلان الدائرة

تعامه . ويفشل آنو في مهمته، وجدير بالملاحظة ان آنو يتمثل فيه سلطة الالهة مجتمعة : وكما نرى قد فشلت في رد عدوان تعامه .

ثم يكلف الالهة مردوك بهذه المهمة ، فيطلب منهم منحه المزيد من السلطة ، وهو في مطلبه هذا ، انما يشير الى الدولة التي سوف تظهر في المجتمع العراقي ، وتجمع في ظلها السلطة والقوة في شخص الملك .

ويلتقى الالهة في نيبور على مائدة الشراب ، ويمنحون مردوك سلطات جديدة ، هي في الواقع ربة الملك ، التي تخوله سلطة اعلان الحرب والسلام ، واعطوه شارات الملك التي تتمثل في الصولجان والعرش والرداء الملكي والاسلحة . وهذه الاخرة تتمثل في اسلحة الهه العاصفة والرمح (اثليل) . ويتقدم لقتال تعامه . ويخشى كينفو زوجها ما سوف يتعرض له . ولكن تتحدى تعامه مردوك ، فيلقى عليها شبكته . وتحاول تعامه ان تبغله في فيها . غير انه يدفع الرياح في قفها ، فينفخ جسمها . ويصوب نحوها سهما فيصرعها . ولما حاول اتباعها الفرار ، وقعوا في شبكة مردوك ، فاسرهم ، واخذ « لوحات الاقدار » من زوجها كنفو .

وبعد ان سقطت تعامه جثة هامدة ، قسم مردوك جسمها شطرين ، فتكون من احدهما السماء ، واقام مردوك فوقه منزله . مثلما فعل (ايا) حينما اقام منزله فوق (آيسو) .

ما الذي كان يقصده صانع الاسطورة من شخص تلك المسرحية التي مثلت فيها تعامه = الماء ، ومردوك او اثليل الذي مثل الهواء ؟ اكبر الظن انه كان يقصد الصراع بين فيضان الربيع على ارض الرافدين حيث تتمثل الفوضى ، ثم الرياح والعواصف التي تعمل على تجفيف الارض . وقد سبق الإشارة الى ان السومريين قد تصوروا - كما تصور

استطاع صانع الاسطورة ان يصور ذلك الصراع ، بين الحركة والخمول ، فحينما سُميت تعامه من رقص الالهة في اعماقها ، دعا آيسو (رب الماء العذب) خادمه (ممو) ، وذهبا الى تعامه ، وابلفها انه سوف يدمر طريقهم ، ولكن انقلدهم (ايا - انكى) . فالتقى برقيقة سحرية على (آيسو) ، فأغرقه في نوم عميق . وقتله وسجن (ممو) .

لقد استعان (ايا) هنا بقوة السحر ، وكان اهل الرافدين يمثلون السلطة في قوة الامر والنهي . امر ايا بالقضاء على آيسو ، فمات ، واندفع الماء العذب (ايسو) الى باطن الارض ، وخلا الجو الى ايا ، فملت مسكنه المياه وهى تلك الارض التي استقرت فوق آيسو . اما (ممو) الذي يمثل السحب المنخفضة ، فقد اسره ايا . كل ذلك ، قد تحقق عن طريق القوة الكامنة في الرقيقة ، وعلى يد ايا فقط . ويهدف صانع الاسطورة من وراء ذلك الى ان الاخطار التي تهدد الجماعة في الحلقة الاولى من نشأتها كان يدافع عنها فرد واحد .

ثم يولد مردوك في المنزل الذي يقيمه ايا على آيسو . وفي الواقع ، ان صانع الاسطورة الاول كان يقصد اثليل . ومن وصفه لتلك الشخصية : تبين انه كان وسم الطلعة قويا . وعندما يستوى عوده بين الالهة ، تطهر الاخطار بين قوى المياه الاولية وتوجه الالهة اللوم الى تعامه وتستثيرها . وحينما تعلم الالهة بان قوى المياه الاولية تستعد لقتالها . يدبر الالهة ساحة القتال دفعا عن تعامه تعانهم في ذلك الام (هبور) التي كانت اسلحتها الافاعي والثنايين . وتدفع تعامه زوجها الثاني (كنفو) الى الصراع ، واضعة في كتفه (لوحات الاقدار) . ولما علم (ايا) توجه الى والده (انشار) وقص عليه القصص . فنصحها ببجاجة تعامه بالطريقة التي استخدمها اول مرة (وهى الرقيقة السحرية) ، الا ان هذا لم ينفذ هذه المرة . ويصدر (انشار) امرا الى (انو) لاختضاع

ثالثاً - الاساطير الاوغاوية

عاش الكنعانيون والفينيقيون بين قطبي
الحضارة مصر والعراق . والفينيقيون هم من
المهاجرين الكنعانيين الذين استقروا في بادية
الامر في داخل فلسطين ثم انتقلوا الى الشاطئ
السوري . وهم يمثلون امتدادا كنعانيا نحو
الساحل .

والدور الذي لعبه الكنعانيون في التاريخ
قديم قدم الحضارة المصرية والعراقية القديمة
تقريباً . وظهر في راس الشجرة (اوغاديت)
علامات تشبه العلامات السامرية على الواح
من طين تعود الى القرن الرابع عشر . واغلبها
اساطير دينية تعود الى تاريخ ابعد من ذلك
بكثير .

لقد تأثرت المنطقة بالحضارة العراقية
القديمة (بابل وآشور) فدخلت بعض الالهة
مثل عناة وعشتارة وغيرهما وانتقلت عبادتها
الى مصر .

وسبق الإشارة الى اسطورة اوزيريس ،
وان تابوته انتقل الى ببلوس = جبيل حيث
نبتت فوقه شجرة . وظهرت فكرة البعث
والنشور بين سطور هذه الاسطورة المصرية .
كما تجلت الفكرة في كنعان تحت اسماء اخرى
تشير الى اله الخصب وموته وهو بل او
تموز ، وانتصاره على الموت وزواجه من الهة
الخصب بعله او عناة . وكان يعل الديانة
الفينيقية هو اوزيريس الديانة المصرية القديمة.
وعناة هي ايزيس . وقصة الموت والبعث في
الديانتين واحدة ، ورمزها للطبيعة متماثل ،
ولكن اختلفت التفاصيل طبقاً لظروف البيئة .

لقد كان للتأثير المصري على الشاطيء
السوري اثره في ربط العقائد في مصر وسورية،
حتى ان العمارة الفينيقية استعارت الكثير
من العمارة المصرية ، وظهر ذلك في اللوحات .

المصريون القدماء - ان السماء والارض كانتا
قوسين عظيمين وضعهما الطغي في الماء الازلي،
وبينهما الرياح . وعلى هذه الصورة ، كان
الكون في نظرهم على هيئة كيس منفوخ يطفو
على سطح الماء .

وفي اسطورة (اينو ما ايليش) صورة
اخرى . فقد استطاع مردوك او انليل =
الرياح، القضاء على تعامة = الماء الازلي . وترك
نصفها - وهو بحرنا الحالي - في الاسفل ،
بينما نصفها الاخر تكون منه السماء التي
تزدنا بالامطار . وهكذا تصور صانع الاسطورة
خلق السماء بطريقتين : الاولى في شخص
الاله آنو اله السماء . والثانية هو قيام انليل
بصنع السماء من نصف جسم الالهة تعامة ،
الهة البحر .

وواضح ان مصنف الاسطورة اراد ان يبين
ان القوى العاملة الشبيطة في الكون البابلي
تتغلب على قوى الفوضى والخمبول . وان
الفصل في القضايا الكبرى للدولة كانت تعالج
فيه الامور على هيئة مجلس تشريعي عام
تمثل فيه الديموقراطية ، وان اعضاء هذا
المجلس هم الالهة الكبار الخمسون ، بينهم
سبعة لهم القول الفصل ومعهم الشباب
(مردوك) . وقد منحه المجلس السلطة
التنفيذية من اعلان الحرب وقرار السلام .
ولما انتصر مردوك ، قام بتنظيم شئون البلاد
الداخلية . فنظر في تنظيم التقويم ، ووضع
في السماء بروجاً ليمن بها السنين والشهور
والايام . ثم تحدثنا الاسطورة عن خلق
الانسان .

وتختلف اسطورة اينوما ايليش عن
الاساطير السابقة في انها تعالج اصل الكون
ونظامه كوحدة ، ولا تعالج تقييم الاشياء التي
عولجت بطريقة اخرى كاست اسطورية، وانما
بحياة الفضيلة ممثلة في الطاعة .

وخصمه (سيث) ولا كان (مت) معبود شمس يمثل الفناء ، فهو يشبهه (نرجال) البابلي ، آله العالم السفلى . وهو لا يعيش مع (مت) في مكان واحد . وهما يمثلان تعاقب الفصول . وقد مثل ذلك في أربعة مشاهد في اسطورة بعل :

اساطير الإله بعل

نقشت هذه اللوحة على سبع لوحات اصابتها الكثير من التشويه . وقد كتبت نصوصها باللغة المسمارية . وهي من الوثائق التي كشفت عنها في رأس الشمرة ، ولا زال جزء كبير من النص يصعب ترجمته . ومن الترجمات التي قدمها العلماء : فيرولو Viroleaud ، جنسبرج Ginsberg ، جستر Gaster ، جوردون Gordon ، دريفر Driver ، نستطيع ان نلمس مقدار اختلاف وجهات النظر . كذلك ما قام بنشره الشيخ نسيب وهيب الخازن (٥٦) . وما قدمه اخيراً S.H. Hooke (٥٧) . وقد قسم هوك هذه الاساطير الى ست ملاحم .

(١) اسطورة بعل والياه : في هذه المرحلة تتجمع الشخصيات في هيئة ايل El الإله الكبير = الثور الكبير أبو الآلهة الذي يسكن في حقل ايل ، عند منابع الأنهار . وابنه بعل ، آله الخصب ، والذي يسمى غالباً « المعلى السحاب » ، وهو يمثل آله البرق والرعد ، ويطلق عليه أحياناً ادد Hadad . وكذلك آله البحار والأنهار (يم نهر Yam Nahar) . وكان بينه وبين بعل عداء مستحكم ، وبعد يم - نهر ميجلا من ايل ، بينما كان بعل في خصام دائم مع والده ايل ، الى جانب ذلك وجدت

واستعار الكنعانيون الفينيقيون الكثير من حضارة المراقبين القدامى . وواضح ذلك في مناظر العبادة على الإختام الاسطوانية ، وكذلك في الزى . كما يوجد تأثير من بحر ايجيه منذ العصور الميسينية ، ومع ذلك لم تظهر هذه التأثيرات الايجابية الا في النصف الأول من الألف الأولى قبل الميلاد في بعض العناصر المعمارية والتوابيت .

كان للنشاط الفينيقي البحري اثره في هذا الاختلاط الحضاري . وسوف نلمس الاستعارات الكثيرة في العبادات وفي العمارة وفي الاساطير . على ان الدين ظل كنعانياً حتى ان البحارة الفينيقين حملوه معهم الى قرطاج والى موبيا والى قاذز وغيرهما (٥٥) .

كان الاساس في الديانة الكنعانية عبادة قوى الطبيعة المنتجة وقوى النمو والاكثار . وهذا وضع مالوف في كل المجتمعات الزراعية . وكان (ايل El هو الإله الرئيسي في نصوص اوغاريت ، ومن صفاته (بعل) = سيد ، وملك = ملك او حاكم ، وادون = سيد ، ويوصف أحياناً بالثور إشارة الى قوة الإخصاب . وهو خالق المخلوقات . وكانت له زوجة تسمى (ايلات) وهي المعروفة بعشيرة البحر - الأم الآلهة . كما نجد الهة الخصب : عناة Anat وعشيرة Asherah . وكان زوج عشيرة الإله ادد Hadad الذي عرف ب (بعل) او السيد او (دون) رب العاصفة والرعد والمطر والبرق .

ويعتبر بعل أكثر الآلهة الكنعانيين نشاطاً . وكان له خصم ، هو أخوه (مت) = (الموت) ، ويمثل حرارة الصيف . وهو يشبه أوزيريس

(٥٥) الشرق الخالد ص ٢٨٠ - ٢٨٤ ، ٢١٧ - ٢٢٧

(٥٦) الشيخ نسيب وهيب الخازن : اوغاريت ، دارالطبعة للطباعة والنشر - بيروت ١٩٦١ من ص ٢٠٩ وما بعدها

(٥٧) S.H. Hooke, Middle Eastern Mythology, London 1963, pp. 80.

من صفات بعل ونسبها الى الهم يهوه
Yahweh .

وقد صور بعل في اسطورة اخرى وهو
يذبح الثنين ذي السبع رؤوس لوتان Lotan
(Leirathan) مما يدل على تأثر
الاساطير الكنعانية بالاساطير الاكدية التي
تشير الى ذبح الثنين تعامة بواسطة مردوك .



٢ - ذبح عناة لاعداء بعل : هذه المرحلة
متصلة بأسطورة بعل وانتصاره على يم -
نهر ، وفيها صدى لاسطورة هلاك البشرية
للالة حاتحور في الفكر المصري الاسطوري
حينما جمع رع الالهة وشكا لهم البشرية .
وسال الاله نون اقدم الالهة فاشار عليه بارسال
(عين رع) = حاتحور الى الناس . وبدأت
هذه بذبح كل من راته من الناس ، وغرقت في
بحر من الدماء . ولكن رع لم يرض أن يقضى
على البشرية جميعها . واقترح خطة اخرى
تتمثل في عمل سبعة الاف اناة من الجمعة ، ملونة
باللون الاحمر ، لتتشابه والدم . وفرغت هذه
الاواني امامها في الحقول . وحينما رات
حاتحور صورته في هذه الدماء المزيفة ، اندفعت
اليها وشربت منها حتى ثملت . عند ذلك ،
نسيت عداها للبشر ، وبهذه الحيلة انقذت
البشرية .

نظمت الالهة عناة اخت بعل حفلة كبرى
تكريما لانتصار بعل على يم - نهر . واقيم
الحفل في قصر بعل بجبل زافون Mt. Zaphon
وهو جبل الالهة في (الجوانب الشمالية) .
وجاء ذكر ذلك المكان في اشعار العبرانيين على
انه مكان مقدس (٥٨) . وقد زينت نفسها
بالاحمر من أجل هذا العيد . واغلقت عناة
ابواب القصر ، وتقدمت لذبح اعداء بعل .

الهة الصناعة : كوتار - و - خاسيس
Kothar-u-Khasis الذي كثيرا ما يظهر
في اساطير بعل . ثم الهة الشمس (شفاش
Shapash) وهى النطق الاوغاريتي من
الاكدى شماش Shamash ، وغالبا ما كان
يوصف بشعلة الالهة . ثم عشتروت
Ashtoreth زوج ايل وام الالهة . وعشير
Asherah سيدة البحر التي طمعت في عرش
بعل لابنها عشتار Ashtar . ثم عناة اخت
بعل التي لعبت دورا هاما في اساطير بعل .

تقول الاسطورة ان الاله يم - نهر ارسل
رسلا الى مجمع الالهة ، وكان بعل في عداة
معه ، وحتى الالهة رؤوسهم خوفا واحتراما ،
ووعد ايل بتسليم بعل الى رسل يم - نهر ،
وعنف بعل الالهة على خوفهم ، وهاجم الرسل ،
لكنه ظل محصورا بين عناة وعشتروت .
وسلح كوتار - و - خاسيس بعل بسلاطين
سحريين سميا (ياجروش Yagrush =
وهو سلاح في مقدمة السفينة Chaser ،
وايمور Aymur = السائق driver) .
وقد صارع بعل يم - نهر بالسلاح الاول
وطعنه في صدره ، ولكن لم يقهر يم . ثم ضربه
في جبهته بالسلاح الثاني فسقط على الارض .
ثم فكر في القضاء على يم ، ولكنه حوصر
بعشتروت التي ذكرته بان يم اصبح اسيرا لهم
وخجل بعل وابقى على عدوه المهزوم . ريمثل
يم - نهر في عنجهيته الوجه العدائي للبحر
والنهر حينما يهدد كل البلد او الفيضان ،
بينما يمثل بعل بمظهره الخير للعباء على هيئة
امطار . يرتفع بعل فوق السحب ويرسل
البرق والرعد ليظهر قوته ، ولكن يمنح الامطار
الطيبة في موسمها فتخضر الارض . وقد اقتبس
العبرانيون ، حينما استقروا في كنعان ، الكثير

كان يستطيع أن يرسل منها بعل البرق والرعد والمطر . وعندما تم البناء أقيم حفل كبير ، دعا اليه بعل كل اقربائه وأطفال عشيرت السبعين . وأعلن بعل في الحفل انه سوف لا يرسل جزية الى محسوب ايل الجديد ، الاله مت ، اله العقم ، والعالم السفلى .

ودخلت الاسطورة في مرحلة أخرى ، تمثل الصراع بين مت . وليس من شك ان هنالك علاقة بين اسم مت Mot والعبرية Möt (٥٩) والتي تعنى الموت في اللغة العربية .



٤ - بعل وموت : لم تسعفنا الاواح في هذه المرحلة بالزبد من الصراع الذى وقع بين بعل وموت ، ولكن في الامكان استنتاج ارسال بعل رسوليه جابان Gapan وأجرىugar برفض الجزية . وقد عادا من عند مت برسالة تهديد لبعل . ففزع منها ، ورد عليه برسالة رقيقة « كن رحيما ايها القدس مت ، اننى عبدك ، اننى أسيرك الى الابد » وتهلل مت ، وأعلن ان بعل سوف يزودى الى الابد .

وتحدثنا الاسطورة بعد ذلك على ان الرسل قد وصلوا الى حقل ايل ، وأعلنوا انهم وجدوا بعل ميتا . ولم يعرفوا سبب موته . ولكن مما وصل اليها بعد ذلك ، يمكن الاستدلال على ان بعل أصبح في العالم السفلى مثل تموز . وحيثما علم ايل ، نزل عن مرشه وجلس على الارض ، والقى على راسه التراب وارادنى كيسا من قماش ، وجرح وجنتيه

وهيات نفسها بكل اسلحة القتال . وخاضت في بحر من الدماء حتى ركبتيها . ليس ذلك قريب الشبه باسطورة هلاك البشرية لحاحور في الفكر الاسطوري المصرى ١٤ .



٣ - اقامة منزل لاله بعل : جاء في ملحمة مردوك وانتصاره على تعامة ، وهي التي تمثل ملحمة الخليقة ما يشير الى قيام الالهة ببناء معبد اساجيلا Esagila لاله مردوك . وهنا ايضا ، فبعد انتصار بعل على يم - نهر . شكا الاله من عدم وجود منزل له مثل بقية الالهة . وقام هو واخوته عناة بالتوسل الى السيدة عشيترات البحر بحثاها للتوسط عند ايل ليصدر امره لاقامة منزل بعل . واتجهت عشيترات الى جبل زافون ، حيث يوجد هيكل ايل . واخذت منه الامر باقامة منزل لبعل . ولو انه يوجد في هذا الموضع من نص الملحمة غموض لكن في الغالب انه بنى لبعل منزل من خشب الارز والطوب . الا انه اعتبره غير ملائم لمكانته .

مبدئذ أسرعمت اخته عناة ، وأعلنت انه من الواجب ان يكون له منزل من ذهب وقضه ولازود .

وارسل الرسل الى الهه الصناعة كوتارالدى حضر واستقبل استقبالا رائعا . ووقع خلاف بين بعل وكوتار من أجل فتح نافذة في المنزل ، وكان من رأى كوتار أن يكون للمنزل نافذة ، لكن بعل كان يفضل عدم وجود نافذة ، وغالبا انه كان يخشى من تجسس يم على عشيقاته . لكن حقق كوتار رغبته ، وزود المنزل بنافذة

(٥٩) لقد حاول بعض رجال العلم ان يترجموا هذه اللفظة في الكتاب المقدس . سفر التمراريم ٤٨ : ١٤ الى (انه يهيننا سمعت)

He will lead us against Mot

He will be our guide, even unto death

بنلا من (هو يهيننا حتى الى الموت)

انظر :

A.R. Johnson, Sacral Kingship in Ancient Israel p. 81.

وتزودنا الاسطورة بوصف للجفاف الذى اصاب الارض بسبب غياب بعل وشافش شملة الآلهة ، وذهابهم للبحث عن الاله الغائب . وزار الالهان مثل ثورين ، وتناطحا مثل فحلين ووقعا على الارض . ثم قام شافش بغض النزاع وتصالح الاثنان . وقد استرد بعل عرشه وكافا معاونه .

وتنتهي الملحمة باسم الكاتب واسم ملك اوغاريت نقيما Niqmad الذى كتبت في عهده القصة . وأمكن بذلك تاريخها بعهد العمارة (منتصف القرن الرابع عشر ق . م . تقريبا) ولكن غالبا ما تكون الملحمة أقدم من هذا التاريخ وكانت اوغاريت داخل دائرة التأثير الحضارى المصرى والاشورى . وسوف يلاحظ القارئ ان فى الاسطورة الكثير من ملامح الفكر الاسطورى المصرى والاكدى ، والى القارئ ترجمة بعض فقرات منها : (١١)

(ايل يرسل الرسل الى اله البحر « يم » ليبلغوه رسالة)

كالنفت استعدوا (للوصول) الى الارض .
(على مسافة) الف قرية (مزروعة متحضرة)
سجدوا وصاحوا : رسالة ابيك الثور ، حكمة اللطيف ، تعلن على الارض : الحرب تخالف

بحجر . وحزن بعل عليه . وهامت عناة على وجهها تبحث عن اخيها . وقد استطاعت هي وشافش ان تمثر على الجثة وحملتها الى زافون حيث وارتها التراب ، واقامت جنازة كبرى على شرفه . ويمكن الاستنتاج ان بعل ظل غائبا عن الارض سبع سنوات ، وهى سنوات الجذب والمجاعة (١٠) . والقت عناة بعد ذلك القبض على مت ومزقته بسلاحها ، وذرتهم بروحتها ، واشعلت فيه النار ، وطحنته فى طاحونتها اليدوية ، وبلرته فى الارض . وهذه الحلقات كلها تمثل الاطوار التى تمر على انبات القمح وحصاده .

وبعد تشويه فى النص ، تعود الملحمة مرة اخرى فنقص علينا رؤية رآها ايل . اذ ظهر له بعل حيا . فانشرح صدره ، ورفع صوته معلنا ان بعل لازال حيا . كما ابلغ هذا النبأ الى عناة وشافش . وحينما ذاع الخبر ، لم يعلم اى من الناس مكان وجوده . وعلت الصيحات : « اين بعل القوى ؟ » « اين الامير ؟ » (اين سيد الارض) . وانشاء فترة غياب بعل فى العالم السفلى ، اثرت فكرة من يخلفه . ودفعت عشرات ابنها عشيتار للمطالبة بالعرش الخالى . فاعتلى عشيتار العرش . ولكن لوحظ انه لازال صغيرا . وعلى ذلك نزل عن العرش . واعلن انه لا يستطيع الحكم من مرتفعات زافون .

(٦٠) لانرى لماذا يذكر دائما ان المجاعة استمرت سبع سنوات . فقد جاء ذكر ذلك فى النصوص المصرية القديمة التى سجلت على جزيرة سهيل وان النيل لم يلفى على البلاد لمدة سبع سنوات مما اوقع مصر فى مجاعة استمرت سبع سنوات .
E. Drioton, et Vandier L'Egypte p. 168, P. Barget, La stèle de la famine a Seheil, Le Caire, 1954.

كذلك جاء فى القرآن الكريم ان مصر مرت بمجاعة لمدة سبع سنوات وذلك فى سورة يوسف وذلك فى معرض الرؤيا التى رآها ملك مصر ، وقام سيننا يوسف عليه السلام بتفسير الرؤيا : آية (٦) « يوسف ايها الصديق افتنا فى سبع بقرات سمان ياكلهن سبع عجاف وسبع سنبلات خضر واخر يابسات لملى أرجع الى الناس لعلهم يعلمون . (٧) « قال تزرعون سبع سنين دأبا فما حصدتم فذروه فى سنبله الا قليلا مما تاكلون (٨) » ثم ياتي من بعد ذلك سبع شداد ياكلن ما بقىتم لهم الا قليلا مما تحصنون » .

(٦١) اوغاريت ، الشيخ نسيب وهيبه الخازن ، ص ٢٠٩ وما بعدها

مشيئتي ، ازرع لفاحا في الحقول (٦٢) . اسكب السلام في كبد الأرض ، أرم السلاح . رسالة هي حديث الغاية ، وهمهمة الصخور ، وتاوهات السماء ، وأنين بين السماء والأرض وبين المحيطات والنجوم ، لتعلن على الناس ولتفهمها جماهير الأرض .

ايل يعلن ان اسم ابنه « يم » هو « ياو » فيقول : اسم ابني ياو .

ويأمر ايل باقامة بيت وبلاط لياو . اذ ان الملك او الاله لا يمكن ان يقوم بوظيفته بدون اسم وبيت . وهكذا الحال في الحضارة الفرعونية . فلا بد من معبد لاله وان اخفاء الاسم لدى آل فرعون هو قضاء على صاحبه . كذلك جاء في القرآن الكريم ان اسماء الله الحسنى تسعة وتسعون . كذلك علم الله آدم الاسماء . كذلك في التوراة ما يشير الى وجود بيت الله . اذ ان يوه كان يشكو من اقامته في خيام . واتى وصف البيت في الكتاب المقدس حينما اقامه سليمان . كذلك ، اقام ابراهيم القواعد من البيت واسماعيل (بيت الله الحرام بمكة المكرمة) . وهذا هو الحال في ملحمة بلع حيث يتزاحم الالهة في طلب بيت وهيكل يؤدون فيه وظائفهم وتدور بينهم المعارك ، ومنها معركة بين بلع ومث .

(يجيب مت بن ايل . آه ، بلع حرض آخوئي لجرحي ، ابني امي لهلاكى ، ويثب على بلع في صرة الشمال . ويرفع صوته ويصيح : « يا بلع ، حرضت آخوئي لجرحي . ابني امي لاجل هلاكى » . يتطامن كالجمرات (بمنعة وشدة) مت جمع قوته ، بلع جمع قوته ، اصطدا كالثيران الوحشية . مت قدير ، بلع قدير ، تناهشا كالافاعي . مت قدير ، بلع قدير . ترافسا كالجياذ الهاجمة . مت سقط ، بلع سقط عليه . صاحب شافش

(الشمس = شماش في الاكدية) : « اسمع يا مت بن ايل ، كيف تتصارع مع العلى بلع ؟ ، كيف حقا يسمعك ، ابوك الثور ايل ؟ ليسجن سند كرسيك ! ليقلب عرش ملكك ! ليكرن صولجان حكمك » .

ثم تدور المعارك بين عناة واعداء بلع ، تصطبغ عناة بالحنة ، وتتضمخ بالطيوب وتقاتل .

قفلت باب القصر ، نزلت من الجبل ، اجتمعت الى خدمها ، حاربت المدن ، سحقتم سكان السواحل ، غلبت رجال الشرق (الشمس الطالعة) تحتها الرؤوس مثل الكور ، اكف (الايدي) حولها كالجراد ، اكف المحاربين مثل للال القمح ، الرؤوس حول خصرها ، ركبناها فطست بدم الحراس ، النجيع جمد على رداها ، ثم تعود الى القصر ، وفي فرح تضرب ، ذات اليمين وذات اليسار . تحطم الاناث على رؤوس الاخصام . تدبح الحراس والمقاتلين ، الى ان تجرى الدماء في انحاء القصر . تفتسل بدم الاعداء ، تنثر لحومهم على رجالها ، وتعود تفتسل بالندى وتدهن جسمها بالزيوت . يرسل اليها بلع هدايا من المرجان عربونا لمحبتة ومحبة بناته : محبة فدرية بنت السحب ، محبة طليمة بنت الامطار ، ود ارضية بنت الكون الواسع .

ويوصي بلع رسوليته :

كالخدم ادخلا ، وعلى قدمي عناة اسجدا ، وانظر حراماها واسجدا وكرما ، وقولا البتول عناة ، اعيدا على امامة (سيده) الحكام ، رسالة بلع سيد العليين .

الملحمة (الحرب) على سطح الأرض ، ضد مشيئتي ، ازرعى لفاحا في الحقول ، اسكبى

(٦٢) اللقاح نبت تنسب اليه قوة سحرية في اجتذاب اللؤلؤ ، وهو في الفرنسية Mandragore وفي الانجليزية Mandrake . والقصود هنا زرع الارض في عهد من السلم والحبية .

(هابن صعد الى الكور ، والملاقط في يد خسيس ، ليذيب الفضة ، ويطهر الذهب ، يذيب الذهب ليسك ربوات « من القطع » ويصب التبر ويصنع الاواني بمقدار مرتين من الربوات ، من الفضة المرصعة بالذهب . منضدة ملأى بطيور ، كاسات من الذهب ، تزينها صور الدواجن الامورية ، والحيوانات اليمنية الوحشية ، وربوة من الوعل .

بعل سنعطي بغزارة امطاره ، وبغزارة رطوبته ولوجه ، وسيرسل صوته في السحب (١٤) وبروقه وعوده على الارض . فليكملا هيكله بخشب الارز (١٥)

وبيته باللين ، فليقولوا لبعل العليين ، فلتدخل القوافل قصره ، لان الصخور ستعطي الكثر ، من الفضة ، والجبال ائمن الذهب ، واشرف الاحجار الكريمة ، اسرعوا في بناء بيته ، اسرعوا في تشييد هيكله ، انطلقوا الى لبنان واشجاره (١٦) والى نفيس ارزه المكرم ... واعتز بعل العليين (وقال) :

« بيتى بينته من فضة وهيكي من ذهب »

بعل الذى يرسل الصوامق ، حقا أصبح له بيت ، وعلى صوت بعل القدوس ، زلزلت الارض ، وذعرت الصخور . وفي الشرق والغرب ، ثارحت شوامخ الارض ، لجأ اعداء بعل الى الغابات . اعداء ادد الى شقوق

السلام في كبد الارض ، ارفعى عصاك وسلاحك تعالى الى احدى قصة اروبها ، قصة الغابة ، وهممة الحجر ، انين السماء الى الارض ، والمحيط الى الكواكب ، ساخلق البرق لتعرف السماء ، والصاعقة ليعرف الناس ، وجماهير الارض كي تتبين . انا وانت سنخرجه (البرق) من صخور ايل في الشمال . في المكان المقدس في صخر ، ميراني .

ضربت عنة قديمها ، فزلزلت الارض وادارت وجهها الى ينباع الانهر (افق نهر) ومن خليج المحيطين دخلت حقول ايل ، ووصلت الى قصر الملك ، ابي السنين . ورفع ابوها ايل الثور صوته ، من داخل السبع غرف (شبعة جذرم) من التوافد الثمان ، ورحب بها ... قالت : لا تشمخ ، لاني بقوة يعناى ساصبغ شيبتك بحمرة الدماء .

الآن ليس لبعل بيت كما لأيل ، فكيف اذن يمكنه أن يحكم ويقضي ... ويرسل ايل رسولين يطلب البناء والصانع « هابن » . اعبرا الجبال ، اعبرا الاعماق ، اعبرا اهل قم السموات ، وجهتكما حكا بتاح (= مصر) اذهبا الى كثير ، لان كريت عرشه . وحكا بتاح ارض ميرائه .

(ويحضر الرسولان « كثير » من مصر ، ومع كثير الصانع « هابن » وفي هذا دليل على تأثير الصناعة المصرية) . (١٧)

(٦٣) جاء في قصة (ون آمون) ما يشير الى تميز مصر في الصناعة والحكمة وذلك حينما وصل (ون آمون) الى (دور) احدى مدن فيثياية خاطبه اميرها قائلا « حقا ، ان آمون انشا كل البلاد ، لقد انشاهنا ولكن انشا من قبل ارض مصر التي ايتت منها ، لقد اتت منها الصناعة لتصل الى مكاني . لقد اتت الحكمة منها لتصل الى مكاني »

A. Gardiner, Egypt of the Pharaohs, Oxford 1961, P. 310.

(٦٤) سفر الملوك الثاني ٢٢ : ١٤ والزماير ، يهوه وعدم السموات .

(٦٥) سفر الملوك الثاني ٧ : ٢ ، ٧ ، « قال الملك داود لثان النبي : انظرها انا اسكن بيتا من الارز وتابوت الله في خيمة ا » (تورا اورشليم) « لاذ لايتن لي بيتا من الارز » (٧ : ٧) « هو سيبني لي بيتا لاسمى وانا البتعرشه الى الابد » (٧ : ١٣) .

(٦٦) سفر الايام الثاني ٢ : ٨ ، الى حرام ملك صور « ارسل اى من لبنان جلوع الارز » والملوك الثاني ٥ : ٢٠ .

الصخور ، ادد هو بعل الصواحق . وصاح بعل :

« يا اعداء ادد لماذا ذعرتي ، لماذا هذا اللعمر امام هجوئنا »

عينا بعل امام يديه ، بينما الارض يميلد بيميناه ، وعندما يعود بعل الى قصره ، هل يستطيع احد ، ملك او غير ملك ان يفرض سلطانه ؟ ... « انا وحدي الذي يملك على الالهة (ليشيع الالهة ! وتشيع جماهير الارض ! »

الظاهر ان هذه اشارة الى موسم الامطار حيث الحكم لبعل . وبعد ذلك تتبادل الرسائل بين بعل ومتم على يد الرسولين جوف واجبر (وهما اللذان احضرا **كثير وهابن** . وجوف هو الذي جاء ذكره في ترجمة هوك Hook التي سبق ان اشرنا اليهما تحت اسم جابان Gapan) .

اذها الى الجبلين ، حيث تنتهي حدود الارض ، ارفعاهما بايديكما ، وادخلا جوف الارض ، ستجدان مت على عرشه ، الفارق في الوحل والقذارة ، نحو صخور ترغوز ، نحو صخور ثاروماجي ، نحو التلال التي تحد الارض . ارفعوا الصخور على ايديكما ، والغابة على راحتيكما (اكفيكما) . انزلا الى اعماق اصماق الارض . لا تقربا مت ابن الالهة ، لم شديقان للارض ، وشيقان للسماء ، ولسانان للكواكب ، يدخل بعل جوفه ، وفي فيه ينزل كالزيتون ، كنتاج الارض وثمار الشجر ، ولكن بعل لا يشاه . اذهب وقولا له : بعل يقبل دعوتك .

بعد ذلك اشارة الى حياة بعل بعد موته كما يبدو من حلم يرسله ايل

في حلم من اللطيف « ايل » في رؤيا من خالق المخلوقات . السموات امطرت سمنا ، الودية سالت بالعسل . (١٧)

ثم ينتهي فصل الامطار كما يبدو مما يلي : (الشمس نيرة الالهة ، تحرق بلا « مطر من السماء ، بسبب موت حبيب الالهة .

مات بعل ، وبامر ايل بان يخلفه اله ، ولكن العرش كان واسعا عليه فينزل عنه ومع ذلك يمنحه ايل بعض السلطة .

جلس على تخت بعل العليين ، ولكن قدميه لم تبلغوا الوطاة ، ولا راسه بلغ تاج العرش (١٨)

وتمر الايام وتحزن عناة .

كما قلب العجلة (الام) لمجلها ، والشاة لحملها . هكذا قلب عناة نحو بعل .

تمسك بمت ، وتشدد رداءه ، وتخنقه بطرف ثوبه ، وتصرخ

يا مت اعطني اخي ! « وتمر الايام والشهور ، والشمس تحرق ، ولا مطر من السماء . بسبب « مت » ، والسيدة عناة تبحت . وقلبا مثل قلب العجلة لمجلها وانثاة لحملها وتمسك « مت » بن ايل ، وتشطره بالسيف ، وتذره بالقربال . تحرقه بالنار . وتطحنه بين رحي الطاحون ، وتثره في الحقول) .

(٦٧) حزقيال ٢٢ : ١٤ وايوب ٢٠ : ١٧ .

(٦٨) الملوك الاول ٢ : ٢٠ ، ١٠ - ٢٢ - ٢٤ حيث الكلام عن الملك شاول وكبر جثته ، ١٦ : ٧ حيث يهودا لايعين ايلياش خلفا لشاول بالرغم من كبر جثته بل يختار داود وهو اصغر اشقاء ايلياش .

فولدت منه ثورا . وتعمكس الاسطورة ايضا عادة زواج الأخ باخته التي مارسها بعض ملوك الفراعنة . كذلك يحتمل أيضا أن اسطورة زيوس Zeus ، لو Io لها جذورها في هذه الاسطورة الكنعانية .



رابعا - الاساطير الحثية : كانت معارفنا عن الحثيين حتى منتصف القرن التاسع عشر لا تزيد عن الإشارة التي جاءت في الكتاب المقدس حينما ذكر الشعوب التي سكنت أرض كنعان قبل الاسرائيليين . وأن ابراهيم اشترى كهف المكفيلة من الحثيين ، بالقرب من حبرون . وقد ناقشت تلك العبارة وغيرها عن أصل الحثيين في كتابي عن الشرق الخالد (٧٠)

ومنذ منتصف القرن الماضي ، وبعد حفائر وينكلر Winckler في بوشاز كوى عاصمة الحثيين في آسيا الصغرى (شرقى انقرة) وما قام به العلماء والباحثون في فك غوامض النصوص المكتشفة ، وهي نصوص مسمارية حثية وغيرها ، وضحت الرؤية . وبان لنا ان تلك الشعوب التي سكنت آسيا الصغرى منذ الالف الثالثة ق . م ليست سامية . وانهم بنوا امبراطورية ظلت قائمة حتى عام ١٢٢٥ ق . م تقريبا . وقد لعبت دورا كبيرا في سياسات الشرق القديم . وقد عثر على أكثر من عشرة آلاف لوحة في دار المحفوظات ببوغاز كوى . ولم ينته العلماء بعد من دراسة هذه الوثائق جميعها دراسة مفصلة ، الا انه امكننا التعرف على الكثير من الحقائق التي القت ضوءا كبيرا على الديانة الحثية القديمة ، التي اتضح انها تأثرت كثيرا بالديانة البابلية وغيرها من الديانات التي كانت قائمة في الشرق الأدنى

وفي هذا إشارة الى موسم حصاد القمح كما سبق أن ذكرنا ذلك

عاليا يصبح ايليا للبتول عناة . يا عناة اسمعى ، للبتول عناة . قولي لنيرة الالهة شافس . تشققت الاخاديد في الحقول ، مشققة (من الجفاف) ، هي الاقلام في حقول ايل . اهل يعالجها بعل بمحارث . أين بعل العليين ؟ أين الاميرسيد الأرض؟ تذهب البتول عناة ، نحو نيرة الالهة الشمس ، ترفع صوتها وتصبح . رسالة النور ايل ايبك ، كلمة اللطيف قريبك . تجيب الشمس نيرة الالهة : اسكبي نبذ الشر من خابنتك . ضغرى لي اوراق الفار . وأنا ابحت عن بعل .

واخيرا يعود بعل كما هو واضح بعد ذلك رغم التشويه الذى اصاب النصوص .

(بعل يجلس على كرسى ملكه ، ابن داجون على عرش سلطته ، ويصبح للثور صوت الفزال ويسمع للعقاب تغريد (١٩) وتذهب عناة بعيدا تذهب وحيدة بنعمة ووسامة .

اما اللوحة الخامسة لهذه الاساطير الخاصة ببعل فهي اسطورة ادد ، وهي صورة أخرى من وفاة بعل وقيام عناة بالبحث عنه . وبذلك فهي تعمكس الاسطورة السومرية . الاكديّة الخاصة بنزول تموز الى العالم السفلى ونزول مشتار الى ذلك المكان لاقتاده .

اما اللوحة السادسة من هذه الاساطير ، فهي اسطورة عناة والجاموس ، وهي طريقة لانها تمثل الوحشية ، وقد مارس العبريون العقاب بالوت ، وكان لها عند الكنعانيين معنى آخر . وتظهر فيها عناة وهي تتعقب بعل . فاذا ما عثرت عليه اتحدت معه في صورة بقرة

(٦٩) اشعيا ١١ : ٩ - اللب يسكن مع الحمل ... الاسد ياكل التبن ... الطفل يضع يده على حجر الاعمى .

(٧٠) الشرق الخالد من ص ٤٢٦ - ٤٤٩ .

(٧١) الحثيون تاليف جورلى ترجمة : د. محمد عبدالقادر محمد ص ٢٤٦ - ٢٤٧ .

وارسلت امبالوريس Imbaluris الى الالهة
آرشيرا Irsirra فحولوا الطفل اوليكوميس
الى الارض ، ووضعوه على الكتف الايمن
لايلوريس Ubelluris حيث نما كعمود من
الديوريت . وكان ايلوريس لها مثل الاله
اطلس Atlas يرفع العالم على كتفيه . ثم
بأى بعد ذلك وصف لنشأة وكبر اوليكوميس :
فقد برز من البحر مثل البرج حتى بلغ ارتفاعه
تسعة آلاف فرسخا (كل فرسخ ثلاثة اميال
تقريبا) . ومحيطه مثل ارتفاعه . ووصل الى
السماء حيث الالهة . وعندما كبر امتلا اله
الشمس غيظا ، وأخبر تيشوب واخته عشتار
وتسلقا جبل هازي (جبل كاسيوس قريبا
من انطاكية) . وشاهد الجميع اوليكوميس .
وعزم تيشوب على القتال . ونادى وزيره
تاسميسو الذى جاء فى ركابه نورية سريسو
وتيلا وهما يمثلان الرعد والمطر . وبدا الصراع
امام بوابات مدينة كوميا حيث كان اوليكوميس
وذعرت الملكة خيبات Hebat زوجته .
وارسلت اليه ، فذهب يطلب معونة ايا Ea فى
منزله آبسو Apsu . ودعا ايا الالهة الى
الاجتماع وامر بمحاسبة كوماريس . وهنا
تلاحظ الاقتباس الواضح من ملحمة الخليقة
عند الاكديين . وفى اجتماع الالهة ، سال ايا
الالهة : لماذا سمحوا لهذا اله العجيب بهلاك
البشرية . وتوجه ايا الى اوبيلوريس الذى لم
يكن يعلم انه يحمل هذا الحمل الغريب .
واداره ليريه ذلك الشخص من الديوريت الذى
يستقر فوق كتفه . ثم التجأ ايا الى الالهة
الكبار ليحضروا السكن النحاسى القديم الذى
كان يفصل السماء عن الارض ، وهذا ماقاله
ايا : اسمعوا ايا الالهة الكبار ، يامن تعرفون
الكلام القديم ، افتحوا المخازن القديمة للآباء
والاجداد ، ادعوهم ليحضروا الاختام القديمة
للآباء ، وليقوموا بختما مرة اخرى . ادعوهم
ليحضروا السكن النحاسى القديم الذى
يستخدم فى فصل السماء عن الارض ، ادعوهم
ليقطعوا اقدام اوليكوميس الرجل الديوريتي

القديم . كما وضع ايضا ان بناء الاسطورة
الحثية قد تأثر كثيرا بأساطير حضارة وادى
النيل وبلاد الرافدين . وسوف نرى ان
الاسطورة الحثية تضم عناصر أساطير شعبية
اكثر من تلك الاساطير التى سبق ذكرها فى
الحضارات الاخرى . وان بعض القصص
الاوربي قد تأثر بها كما تأثر القصص اليوناني
بالاسطورة المصرية القديمة خصوصا اسطورة
اوزيريس .

اسطورة اوليكوميس Ullikummi

هذه القصة من اروغ ماجاه فى الحضارة
الحثية والتي لها اصل خورى ، وكان بطلها
عند الخوريين هو الاله (كوغاربي) ، وهو ابو
الالهة عندهم ، وكان يشبه الاله السومري
البابلى انليل . واهم الوثائق : اسطورة يتمثل
فيها الصراع بين الالهة فى سبيل الملكية . ثم
اسطورة اوليكوميس .

ان ما نلاحظه على الاسطورة ، اشارتها الى
كثير من فصول اساطير اكدية واوغاريتية .
فيها تنافس بين كبار الالهة وصغارهم . فالاله
انوس Anus ، هو آتو الاكدي ، اله السماء
ابعد آتوس والده الالوس Alalus عن العرش
وقام ولده كوماريس Kumarbis بالدور
نفسه ، فأطاح بحكم والده . وقعت بعض
حوادث على أثر الصراع بين كوماريس وانوس
كان من اثرها ولادة اله العاصفة تيشوب . وتجدد
الصراع فتمثل كوماريس وقد قام بعمل
مخطط لخلق اله العاصفة . وارسل رسله
الى الهة البحر امبالوريس . ودعت هذه
كوماريس الى منزلها واقامت له حفلا . وطبقا
لنصالحها ، ارسل كوماريس وزيره موكيسانس
Mukisassus الى المياه . وللأسف لانعرف
ماذا تم بعد ذلك . وغالبا انه تم ميلاد ولد
لكوماريس من الهة الارض ، سمي اوليكوميس
(ومعناه غالبا مدمر كوميا وهي مدينة قديمة)

وهو احتفال حتى ، كان يقام في ربيع كل عام . ومن الجائر ان هذا العيد يشير الى الاحتفال بالسنة الجديدة . وان اسطورة الويانكاس تطابق في كثير من فصولها ذبح التنين تعامة ، المعروفة في ملحمة الخليقة البابلية التي سبق الإشارة إليها . كما تشبه المسرحية الصامتة الانجليزية وغيرها من المسرحيات المماثلة في العالم . وهي تمثل ايضا كفاحا طقسيا بين بطل من الالهة وخصمه الذي يمثل الشر .

وتذكر الرواية القديمة ان التنين الويانكاس هزم اله العاصفة . لذلك دعا هذا الاخير مجمع الالهة لمأمنته . فهيات الالهة اناراس Inaras مكيدة للتنين . وملات اوان كثيرة بالنبيذ ومختلف انواع المشروبات . ودعت رجلا اسمه هوباسيياس Hupasiyas ليسانعها ، وقبل هذا الاخير الدعوة شريطة ان يضاجعها . وقبلت ذلك ، وخيانه بالقرب من مرقدها ، بعد ان ازينت ، واغرت التنين ان يخرج مع اولاده . فسرّبوا كل الاوانى ، ولم يستطيعوا العودة الى كهفهم . وعند ذلك خرج عليهم هوباسيياس من مخبئه ، واوقع التنين بحبل ، وجاء اله العاصفة مع بقية الالهة وقتلوا التنين الويانكاس . ثم بزودنا صانع الاسطورة بقصة اخرى لا صلة لها باسطورتنا هذه ، وواضح فيها الملامح الشعبية .

فقد ذكر ان اناراس قامت ببناء منزل لها على سفح جبل في ارض تاروكا Tarukka واقام هناك هوباسيياس ، وقد حذرته النظر من النافذة حينما تكون خارجة من المنزل « لانك اذا اطلت من النافذة فسترى زوجك واولادك » ، ولكن عندما اتقضى على خروجها من المنزل مشرّون يوما ، نظر هو من النافذة فرأى زوجه واولاده . وحينما عادت اناراس ، طلب هوباسيياس السماح له العودة الى زوجه

الذى شكله كوماربيس كمنافس ليصارع الالهة واعلن ايا بعد ذلك الى مجمع الالهة انه قد افسد خطة اوليكوميس ، ودفعهم الى التوجه لمصارعته . وارثى اله الزوبعة عربته وتوجه لمنازلة اوليكوميس . وضاعت نهاية القصة ، ولكن غالبا ان اله الزوبعة تيشوب قد استعاد ملكه وقضى على كوماربيس وولده الجبار اوليكوميس .

ولهذه القصة ما يقابلها في اساطير اليونان مع بعض الاختلافات البسيطة من ذلك قصة تيفون الذي كان يمثل على هيئة وحش كبير بلغ رأسه السماء ، واعلن الحرب على زيوس نيابة عن والدته (جايا) . كذلك تتمثل ايضا في نهاية قصيدة شعرية لهيسودوس الخاصة بأصل الالهة الذى يحدثنا فيها « عن نشأة الكون » وكيف بدأت بظهور مخلوقات ثلاثة : الفوضى ، والارض والحب ، ولدت بعدها السماء وجعاعات من الشياطين والعماقة ، ثم تزاوجت هذه المخلوقات فيما بينها وانجبت اجيالا متعاقبة منها جيل الالهة : زيوس وهيرا وهايدس وبوسيدون ، وبعد ذلك يخذع بروميثيوس ، أحد التنيناس ، زيوس ويسرق منه النار فيعاقبه عقابا صارما ، ثم تنشعب معركة هائلة بين الالهة بزعامة زيوس وبين التنيناس تنتهي بانتصار الالهة وتنصيب زيوس ملكا عليهم .

٢ - اسطورة الويانكاس Inyanakas

ذكرت هذه الاسطورة في رواية قديمة واخرى متأخرة ، وهي تصصف ذبح التنين الويانكاس . وهي تشبه الاسطورة السابقة اذ تشير الى عناصر شعبية .

وواضح ان الرواية القديمة متأخرة بالطقوس الاسطورية الخاصة باحتفال بورولي Purulli

لتهذيبهما والتسامي بهما سواء من الناحية الادبية أو الدينية . وكما بين الدكتور **تويودور جاستر** كان غيباء التنين وشره اللذان أدبا الى أن هزمته الحيلة ، كما كان وجود الوسيط الانساني الذي قام بالعمل بالنيابة عن الالهة من ابرز ملامح الاسطورة مع النمط الفولكلوري . ومن الواضح أنه كان من الضروري أن تحل بالعمل الانساني كارثة في النهاية . وتنتهي الروايتان ، كما رأينا ، ببينتين مختلفتين عن كيفية حدوث ذلك . ولكن كلا البينتين يحتاج الى بعض التفسير . ويرى الدكتور **جاستر** ان هوباسيبياس اكتسب في الرواية الاولى قوة الهية عن طريق اتصاله الجنسي بالالهة . فكان الغرض من حبسه على صخرة لا يمكن الوصول اليها ، وحظر رؤية زوجته وأسرته هو منع نقل تلك الروح الالهية الى البشر . وفي الرواية الثانية يرى الكاتب أن طلب الابن من أبيه أن « يضربه هو ايضا » يمكن تفسيره على أساس اعتقاد الابن بأنه قد خان عن غير عمد قوانين الضيافة ، وهو اثم كبير لا يمكن أن يحتمل العيش بعده .

ليس من شك أن هذه الاسطورة فيها صدى لكثير من اساطير قطبي الحضارة في الشرق الأدنى القديم مصر والعراق . فقد رأينا تأثرها بـ **اسطورة اوزيريس** ، تلك الاسطورة التي كانت تمثل ايضا الصراع بين الخير والشر . كذلك تأثرت بالاسطورة البابلية الخاصة بالطقوس التي كانت تؤدي في الاحتفال بالسنة الجديدة حيث تغلب مردوك على **نوبو** Nebo وقضى على الاله **زو** Zu ، وهو حادث يتصل باعادة بعث الاله الميت .

والاولاد . من أجل ذلك قتلته الالهة لعصيانها الاوامر . وبقيّة الرواية غامضة ، ولكن الظاهر وجود اشارة الى المكان الخاص بالملك في احتفال بورولي . وموضوع حب شيء خالد من أجل شيء غير خالد ، والرغبة الملحة في عودته الى وطنه ، طالما نجدها في القصص الشعبي عند كثير من الشعوب .

والرواية المتأخرة للاسطورة تضم بعض الصور التي لانجدها في الرواية المتقدمة . حينما هزم التنين اله العاصفة ، اخذ قلبه وعينه . وهذه الصورة الاخيرة في اسطورة الوياتكاس لها ما يعادلها في اسطورة اوزيريس فهي صدى لما جاء في الصراع بين حور وسيث حينما فقد حورس إحدى عينيه . وقد انتقم اله العاصفة لنفسه . فأخذ ابنة احد الفقراء وتزوجها وأنجب منها ولدا . وحينما كبر هذا الولد ، تزوج ابنة التنين الوياتكاس . وقد اشار اله العاصفة على ولده قائلا « عندما تدخل بيت عروسك ، اطلب منهم قلبي وعيني » . فحقق رغبة والده ، وأخذ قلبه وعينه ثم احضر الجميع الى والده وحينما استعاد اله العاصفة أعضائه المفقودة ، حمل أسلحته وتوجه لقتال التنين . وبينما هو في لحظة القضاء علي التنين الوياتكاس ، ناداه ولده (ابن اله العاصفة) قائلا « اضرني انا ايضا ! ابقى على ! » . وعلى ذلك فقد ذبح اله العاصفة التنين وولده نفسه .

ويقول ا . د . **جرني** (٧٢) في تعليقه على تلك الاسطورة مايلي « والسمة البدائية في كل من الروايتين واضحة . فالقصتان تنتميان الى الادب الشعبي ، ولم تكن هناك أي محاولة

«أحدت سحب التراب(?) بالنافذة، وأحدق الدخان (٤) بالبيت ، وخمد (٥) الجمر في المدفأة ، واختنقت الآلهة (في المعبد) واختنقت الغنم في الحظيرة ، واختنقت الثيران في المرباط ، ورفست النعجة حملها ، ورفست البقرة عجلها ... وتوقفت الثيران والماشية والبشر عن الحمل ، وهؤلاء اللائي كن حوامل لم يستطعن الولادة » .

« ذلبت الاشجار والروج وجفت الينابيع فكانت مجاعة ، وكذلك الآلهة والبشر بدأوا يجوعون » .

« وأقام اله الشمس العظيم وليمة ودعا الآلهة الاف ، وأكلوا ولكنهم لم يشبعوا وشربوا ولكنهم لم يطفئوا ظمأهم . ثم تذكر اله العاصفة ابنة تيليونس (فقال) : تيليونس غير موجود في البلاد ، فقد غضب ورحل وأخذ معه كل الأشياء الطيبة » .

وخرجت الآلهة تبحث عن تيليونس . فأرسل اله الشمس النسر سريع الحركة ومعه أوامر للبحث في الجبال والودية ، ولكن عاد النسر من مهمته فاشلا . ثم استحثت الآلهة هاناهاناس Hannakhannas اله العاصفة في عمل شيء من أجل تيليونس ، وتوجه الى منزل تيليونس وطرق الباب ولم ينجح وكسرت مطرقته ، وعاد دون أن يحصل عليه . واقترحت الآلهة هاناهاناس ارسال النحلة للبحث عنه ، ولكن تهكم اله العاصفة من هذه الفكرة ، وقال ان النحلة صغيرة جدا فلا تستطيع انجاز هذه المهمة التي فشل فيها كبار الآلهة . ومع ذلك ارسلت الآلهة هاناهاناس النحلة ، ومعها الأوامر بلوغ تيليونس في يديه ورجليه ، ثم دهنت عينيه وقدميه بالشمع وقامت بتطهيره واحضاره الى الآلهة . وقد عثرت عليه النحلة

من كل ذلك ؛ يتضح ان كلا الروايتين يشير الى الاسطورة البابلية الخاصة بدبح التنين تعامة التي كانت تتلى في الاحتفال بالسنة الجديدة وانها اثرت في الطقس الحثي الخاص بأسطورة يورولي .

٣ - أسطورة تيليونس Telepinus

تناقش هذه الاسطورة الموضوع الذي تعرضت له أسطورة تموز السومرية البابلية حينما وصل الى العالم السفلى ، وكذلك اختفاء بل في الاسطورة الاوغريتيية . وان اختفاء اله يمثل فشل كل انواع الاخصاب الخاص بكل من المزروعات والماشية . وتظهر الاسطورة صوراً مألوفة في اشكال متعددة ، وقد اختفى فيها أكثر من اله ، ومن بينها اله الشمس . ولكن النص الرئيسي الذي تتركز عليه الاسطورة يتمثل فيها اله تيليونس كبطل . وفي الامكان ان تلحق هذه الاسطورة بالاساطير الطقسية طالما انها تشير الى الطقوس الخاصة بتأمين عودة اله المختفى .

لا ندرى ما هي اسباب غضب اله ، لان مقدمة الاسطورة مفقودة . ومن سياق الحديث امكننا استنتاج اللحظة التي ظهر فيها غضب تيليونس . وقد صور وهو يضع حذاءه الايسر في قدمه اليمين ، وحذاءه اليمين في قدمه الايسر ، كتابة على استعجاله او على غضبه ، لانه قد وصل الى مرحلة اللاوعي ، فهو لا يدرلما يقوم به من افعال . ويندفع تيليونس الى المراعى ، ويختفى بين الاحراش . فيفضل الطريق ، ويغلب على امره من شدة التعب ، ويقع مغشياً عليه ، وينام نوما عميقا .

ثم تقص علينا الاسطورة النتائج التي ترتبت على غيابه ، في كلمات اختلف في ترجمتها العلماء . والى القارىء ترجمة حرفية :

بعد بحث شاق . وصحا تيليبيونس من نومه في ثورة غضب أخرى وقد كان نائما عند مدينة (ليهزينا) وكانت إحدى مقار عبادة اله العاصفة . ثم قال تيليبيونس « اننى محتدم غيظا ، لماذا لم تجبرنى على الحديث بينما أنا نائم لأهدى غضبى » .

وفي ثورة غضبه ، اخذ يقضى على البشر والثيران والفنم . واصبح الالهة أمام موقف صعب . ثم قال اله الشمس « ابحثوا عن رجل ، دعوه يتجه الى نبع هاتارا Hattara الواقع في جبل امونا Ammuna ، دعوه يحركه » . وهنا تليت بعض القوس ، ولكن لم تعرف معانيها . وبعد فقدان جزء من النص ظهر فيه غالبا الالهة كامروسباس Kamrusepas الهة الحرارة ، أكبر الظن انها استلصحت لتلاوة قوس التطهير .

ونادت كامروسباس الالهة قائلة « تعالوا ايها الالهة ! انظروا ! ههنا هابانتاليس Hapantallis يرعى غنم اله الشمس ، اختاروا اثني عشر كبشا . اريد ان امكث اياما طويلة من اجل تيبينوس ، ... اننى نزعته الشر من جسم تيليبيونس ، وابتعدت الاذى ، واذهبت عنه الغضب والحقد ... »

« حينما غضب تيليبيونس ، كان قلبه وروحه مثل النار المشتعلة ... »

« اجتمعت الالهة في شبة اجتماع تحت شجرة (تسمى شجرة خاتالكشنال) . واقامت سنوات طويلة من اجل شجرة خاتالكشنال . وحضر الآن كل الالهة ... وكان بينهم تيليبيونس ملك الالهة هابانتاليس ... »

واشعلت المشاعل لتوضح انها غضب تيليبيونس ، وأعلن أحد الرجال نداء يذكر فيه

تهديد كل الاضرار الناجمة عن غضب تيليبيونس في العالم السفلى . وفي نهاية هذا الاعلان يقول الرجل ، لقد فتح الحارس الابواب السبع ، وفتح المزاليج السبع وفي ظلام الارض ، وضعت قدور من برونز ، وأعطيتها من معدن ايسرو abaru ، ومقابضها من حديد . وينتهى النص بعودة تيليبيونس الى منزله .

واعتنى تيليبيونس بكل من الملك والملكة ، وزودهما بحياة أبدية وقوة . وفي ختام القوس ، يقام عود أمام الاله عليه جلد شاة ، وضع فيه دهن ضان وضعت فيه ذرة وغنم ونبيذ ، ووضع فيه الثيران والفنم . كما وضع فيه الاطفال .

ويقوم عود آخر أمام تيليبيونس مزين بأوراق الاشجار . وغالبا ما يظهر مثل هذا العمود في رسوم الاختام الآشورية والبابلية مع اشخاص كانت لهم صفة طقسية . وهو يشبه العلامة التي كانت تنطق (جد Djed) في اسطورة اوزيريس ، والتي كانت ترمز الى الاله اوزيريس . (انظر شكل ٦)

ان البحث عن الاله المفقود في الفيافي والقفار ، ووصف عودة الحياة الى الارض حينما يبعث مرة أخرى . كل ذلك يشبه عودة اوزيريس الى الحياة في الاسطورة المصرية القديمة ، وعودة ادونيس في الاسطورة الكنعانية وتموز في الاسطورة السومرية البابلية وتمثل كثيرا من العناصر التي نراها في اساطير الاحتفالات بالربيع . كما ان ذكر الملك والملكة في الاسطورة يحتمل ان يكون إشارة الى ان الاسطورة كانت تنلى في إحدى المناسبات الهامة .

اما عن ذكر لدغة النحل ، وان لسعتها تساعد على طرد الارواح الشريرة من الجسم . فان هذا العمل وهو لسعة النحل وعلاقته

بالحق يكور الليل على النهار ويكور النهار على الليل وسخر الشمس والقمر كل يجري لأجل مسمى إلا هو العزيز الغفار » . وسئل اعرابي مرة ، كيف تعرف الله ؟ فقال (البعرة تدل على البعير ، وأثر القدم يدل على المسير ، أفلا تدل السموات والأرض على العزيز الخبير) إذن فكل هذه الظواهر الطبيعية خلق من الله جل جلاله عظمت قدرته .

باشفاء شلل الاطراف لها نظائرها في اسطورة كاليغالا الفلندية ، وقد ظهر ان بطل هذه الاسطورة الاخيرة وهو ليمينكانيين قد دبت فيه الحياة بعد ان ذبحه امدائه وذلك بواسطة الشهد السحري الذي جاءت به النحلة . وفي يقيني ان النحل كان مقدسا عند الحثيين وان عسله وشحمه كان فيه شفاء للناس . (٧٢)

الخلاصة :

كانت افكار انسان العصور القديمة تهدف الى تصوير الالهية على انها حالة في الطبيعة ، فآمن المصريون القدماء بوحدة الطبيعة . وراى اخناتون (١٣٦٧ - ١٣٥٠ ق . م تقريبا) في الشمس الخالق . والى القارئ طرف مما ذكرته في كتابي مصر الخالدة (٧٤) من تلك النصوص التي يخاطب فيها آتون ، وهذه هي اللفظة التي كانت تعبر عن الخالق مصورا في قرص الشمس وقد انبثقت منه اشعة انتهت بأيد تقبض اما على علامة الحياة أو الحكم . ومن هذه النصوص ما يخاطب فيها اخناتون آتون قائلا :

راى المصريون في السماء اما رؤوما تلد الانسان ، فهي نوة . وراى العراقيون فيها الحاكم الكبير ، فهي آنو . وراى المصريون في الشمس الخالق آتون ، وراى العراقيون فيها الاله شماس صاحب العدالة . وراى الكنعانيون فيها الاله شافش . اى ان الالهة عند شعوب الشرق الأدنى القديم ظاهرة من ظواهر الطبيعة . وننظر نحن المسلمون الى كل هذه الاجرام على انها نعمة من نعم الله علينا ، وخلق من خلق الله . وجاء ذلك في القرآن الكريم أكثر من مرة ، منها على سبيل المثال ما جاء في سورة الزمر ، آية (٥) « خلق السموات والأرض

(٧٢) ذكر بوذر George Posener, Dictionnaire de la civilisation egyptienne p. 172.

« بكى الاله رع وسقطت الدموع من عينيه على الارض وتحولت الى نحلة ، وقامت النحلة بصناعة قرص الشهد ، وشغلت نفسها بالزهور من كل نبات ، وعلى ذلك فقد صنع الشمع وكذلك العسل من دموع الاله رع » .

لقد تصور المصريون القدماء هذه الاسطورة ليسروا كيف جاء النحل والعسل الى العالم . وعرف المصريون عسل النحل منذ الدولة القديمة واستخدموه . ووجدت مناظر له في حجرة الفصول بعميد ابو صير (من الأسرة الخامسة) . وصوكر في بعض مقابر من الأسرة الثامنة عشرة والتاسعة عشرة والسادسة والعشرين . ومنها عرفنا كيف كان المصريون يحفظون ويجمعون عسل النحل ويضعونه في اوان . وكانت تصنع خلايا النحل من الفخار . وعرف العسل العربي في العهود المتأخرة فقد استورد المصريون العسل من اليونان وسورية . وكان العسل يستخدم في بعض الوصفات الطبية . ويضاف الى الدهون الطرية التي كانت تستخدم في المابيد . وكان يخصص أحيانا خلايا للالهة . هذا والقرآن الكريم قدم لنا وصفا رائعا للنحل وعسله ، اذ جاء في سورة النحل ، آية ٦٩ « ... يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس ان في ذلك لآية لقوم يتفكرون » ..

(٧٤) مصر الخالدة من صفحة ٦١٨ وما بعدها .

« ما أروع تعدد صنائعك ، انها خفية على
عين الرجال ، انك اله واحد ، لا يوجد غيرك
مثلك (قل هو الله أحد ، الله الصمد) . انت
الذى خلقت الارض بقلبك وحدك ، وكذلك كل
الرجال ، والماشية والقطعان ، وكل شيء على
الارض ، والمخلوقات التى تسير على اقدامها
والتي تحلق لتطير بأجنحتها ، فى ارض خور
(اى فلسطين وسورية) وكوش (السودان)
وأرض مصر . انت الذى وضعت كل انسان
فى مكانه » .

« انت الذى صنعت الفصول لتعمل على
انجاح كل شيء سبق ان خلقته ، فالشئاء
يبردهم وحرارة الصيف تجعلهم يحسون بك .
انت الذى جعلت السماء بعيدة لتشرق فيها
ولترى كل ماصنعت ، انت واحد وتشرق
بأشكالك المختلفة مثل آتون الهى ، ظاهرمعظمة
وضاء ، بعيد كنت أو قريب . انت وحدك
الذى يصنع ملايين الاشكال ، والمدن والقرى
والحقول والطرق والنهر . كل عين تراك
امامها ، انت قرص النهار ... » .

**والناس قديما يختلفون عنهم اليوم من حيث
وسائل الرزق والاقامة والتنقل الخ . كان
الناس فى الدنيا القديمة يعبدون آلهة تمثل
قوى الطبيعة . ففى بابل ، احتفلوا بعيد رأس
السنة كانه حادث كبير تتجدد فيه الطبيعة .
وفى مصر الفرعونية ، اقام الناس احتفالات
مختلفة فى طيبة ومثف وغيرها من المدن بمقدم
فيضان النيل أو حول العام الجديد أو الحصاد
الخ . وهكذا فحياة الانسان دائما مرتبطة
ارتباطا وثيقا بالطبيعة .**

« طلعتك البهية فى أفق السماء ، ابها الهى
اتون ، بادئ الحياة حينما تشرق فى الأفق
الشرقى وتملأ كل الارض بجمالك » .

« انك جميل عظيم مشرق مرتفع فوق كل
ارض ، واشععتك تحتضن كل الاراضى الى الحد
الذى اقمته ، انك انت الشمس ، انك انت الذى
تصل حدودهم وتخضعهم الى ولدك المحبوب »

« مهما كنت بعيدا ، فان اشعتك فوق الارض
انك فى وجوه الناس ، مع ان تحركاتك لا ترى »

« اضيئت الارض حينما اشرقت فى الأفق
تشرق كآتون فى النهار . انك تطرد الظلام
وتهب اشعتك . الارضين فى عيد ، وقد استيقظ
(الناس) ووقفوا على اقدامهم ، لقد رفعتهم .
ان اعضاءهم قد تطهرت ، تقوم بعملها . وكل
الماشية فى امان فى مراعيها . تنمو الاشجار
والنباتات ووضعوا ملابسهم ، ورفعوا ايديهم
يمتدحون طلعتك البهية . وكل الارض خضراء
وتطير الطيور من أوكارها . ان اجنحتها تمتدح
روحك . وكل الحيوانات تهتز مسرورة . وكل
طائر وكل حي يعيش حينما تشرق من اجلهم .
ترحل السفن شمالا وجنوبا . يفتح كل طريق
عند ظهورك . يقفز السمك امام وجهك . ان
اشعتك فى الاخضر العظيم (وهو البحر عند
المصريين القدماء) . يامن تسبب فى نمو نطفة
الرجال فى رحم النساء ، وهو الذى يجعل
من النطفة السائلة بشرا (وهذا شبيه بما جاء
فى كتب السماء خصوصا القرآن الكريم) وهو
الذى يمنح الحياة للولد فى بطن امه ، يهدئه
وذلك بالقضاء على اشجائه . رعيته فى الجسم
(اى الرحم) ... »

الفكر الاسطوري من صناعات الاساطير في كلا القطرين . لقد حدثتنا النصوص البابلية عن قلق دفعت اليه تلك القوى المتقلبة في البيئة العراقية التي كانت تهدد الحياة في العراق . اما الالهة المصرية ، اوزيريس ، آمون ، آتون ، جب ، نوة ، حبى الخ هي قوة ، انما ليست عنيفة . والنيل في مصر (حبيبي) مستقر الى حد بعيد . من اجل ذلك ، نظمو حياتهم على فيضانه . كما أن المصري — رغم مرور المحن عليه والذي كان يخرج منها بعافية — وجد انه من الخير له ان يرتبط بنظام ملكى ، لانه وجد ان في ذلك خير ضامن لمستقبل حياته وكان الملك هو المسئول الاول عن اطعام الناس وكسوتهم . ففروعون في نظر المصريين اله او ابن اله . اما في نظر العراقي القديم ، كانت مجموعة الالهة ، كما رأينا في الاساطير ، هي التي تعين بشرا يحكم الناس . وكان لمجمع الالهة الحق في قبض يده أو بسطها . فالانسان خاضع لقرارات هذا المجمع . وعلى الانسان الحاكم في العراق النظر في افلاك السماء باحثا عن كل ما يغير نعمة الالهة ، من اجل ذلك ، فاقوا المصريين في التنجيم والتنبؤ . كل ذلك التباين في البيئتين له صداه في اساطير الخليقة: ففي مصر نظروا الى الخليقة كاتها فعل رائع، فهنا خيتى (اخيتوى) ينصح ولده مريكا رع قائلا ما معناه « ان الاله يتقبل اعمال الصالحين وهي افضل من اى تقدمه » . « ان الاله يعلم ما تشره وما تعلنه » ، « ان الاله هو راعى الناس ، وقد خلق السموات والارض ، وما بها من ماء للظامء ، وهذا الهوا يحيى الناس .. » « ان الاله عليم بكل اسم » .

وبالرغم من ان مظاهر الطبيعة في كل من مصر والعراق اثرت واثرت الفكر الاسطوري للانسان ، الا ان مفزى الاساطير في كل قطر يختلف عن الآخر .

اعتقد الانسان في كل من القطرين ان الكون خرج من الماء الازلى : ففي مصر كان الاله **نون** وهو اله ذكر ، وكان وسيلة من وسائله الاخصاب . راوه في فيضان النيل السنوى ، وفي المياه الجوفية . وفي العراق ، كان الاله **اتكي او ايا** ، يمثل قوة الاخصاب وليس له صلة بالماء الازلى . فقد كان للمياه الازلية عند البابليين وجهة نظر اخرى ، فهي انثى ، تسمى **تعامه** ، هي ام الالهة جميعا ، وقد قتلها **مردوكه** ، كما سبق ان اوضحنا وصنع الدنيا من جسمها . فالماء في الفكر الاسطوري المصري يختلف عنه في الفكر الاسطوري البابلي .

وهكذا الحال حينما نظروا الى الارض . هي عند المصريين القدماء ذكر ، هي **جب او بتاح او اوزيريس** . اما الام فهي احيانا على هيئة بكرة ، او هي انثى **نوة** تلد الشمس والنجوم كل يوم في المساء وعند الفجر . وهي عند البابليين ام **رؤوم** ، هي **انو** . الا ان المصريين تميزوا بتعمقهم في عالم الاخرة الامر الذى لا نجده في الفكر البابلي الذى تصور الموت تدمير للشخصية ، بينما نظر اليه المصري القديم على انه مرحلة من مراحل الحياة ، من اجل ذلك سمي القبر منزل الحياة أو منزل الابدية .

كل ذلك التباين في التصور قد انعكس في

وان الالهة هي التي تقرر احكامها على البشر
وفقا لما تراه .

حقا نظر المصري القديم الى الدنيا نظيرة
تختلف عن العراق القديم . وانعكس هذا كله
على الفكر الاسطوري في كل من القطرين ، كما
اثر ذلك على الكنعانيين والحثيين والعبرانيين
الا ان الفرد فيهما كان يمثل جزءا من المجتمع
وله صلة كبرى بالطبيعة .

فالخالق في نظر المصري القديم نظم شئون
الخليقة وسخرها لمشيئته . بينما كان الخالق
في نظر الفكر الاسطوري البابلي يختاره مجمع
الالهة ويخضع لقوى القوضى ممثلة في الطبيعة
فكما رأينا ، كان انتصار مردوك على خصومه
له اثره في الخطوة التالية ، وهي خلق الكون .
فالخلق فكرة طارئة ، وليس هناك دوام ابدى



أهم مراجع أساطير الشرق الأدنى القديم

1. Bottero, J. *La Religion Babylonienne* (Paris, 1952).
2. Chelds, Brevard s. *Myth and Reality in the Old Testament* (London, 1959).
3. Cook, S.A. *The Religion of Ancient Palestine in the Second Millennium B.C. in the Light of Archaeology and Inscriptions* (London, 1908).
4. Driver, G.R. *Canaanite Myths and Legends* (Edinburgh, 1956).
5. Engnell, K.I.A. *Studies in Divine Kingship in the Ancient Near East*. (Uppsala, 1943).
6. Frankfort, H. *Cylinder Seals* (London 1939).
7. Frankfort, H. *The Intellectual Adventure of Ancient Man* (Chicago, 1946)
8. Frazer, J. *Folklore in the Old Testament* (London,, 1918). Gaster, T.H. *Ihespis, Ritual, Myth and Drama in the Ancient Near East* (New York, 1950).
9. Gaster, T.H. *Les Plus Anciens contes de L'Humanite (Mythes et Legendes d'il y a 3.500 ans, Babyloniens, Hittites, Cananeens)*. Traduction d S.M. Guillemin Payot, Paris, 1953.
10. Gaster, T.H. *Myth, Legend and Custom in the Old Testament* (London, 1969).
11. Goodenough, E.R. *Jewish Symbols in the Greco-Roman Period* (New York, 1953—fol. No. 37 Bollingem Series).
12. Gordon, C.H. *Ugaritic Literature* (Rome, 1949).
13. Graves, R. *Greek Myths* (2 Vols. London, 1955).
14. Gurney, O.R. *The Hittites* (London, 1952).
15. Harrison, J.E. *Themis. A. Study of the Social Origins of Greek Religion*, (Cambridge, 1927).
16. Hook, S.H. (Ed.) *Myth, Ritual and Kingship* (Oxford, 1958).
17. Hook, S.H. *Middle Eastern Mythology* (London, 1963).
18. James, E.O. *Christian Myth and Ritual* (London, 1933).
19. King, L.W. *Legends of Babylon and Egypt* (London, 1918).

20. Kramer, S.N. From the Tablets of Sumer (Colorado, 1956).
21. Kramer, S.N. The Secred Marriage Rite. Aspects of Faith, Myth and Ritual in Ancient Sumer (London, 1970).
22. Mendelsohn, J. Religions of the Ancient Near East (New York, 1955).
23. Nowinckel, S. La D  ealogue, No. 16 Etudes d'Histoire et de Philosophie Religieuses (Paris, 1927).
24. Oberhuber, K. Das Gilgamesh. Epos. (London, 1970).
25. Pierre Montet, Eternal Egypt, Translated from the French by Doreem Weightman (London, 1964).
26. Posener, G. (ed.) A Dictionary of Egyptian Civilization (Paris 1962).
27. Pritchard, J.B. (ed.) The Ancient Near East in Pictures relating to the Old Testament (Princeton, 1954).
28. Pritchard, J.B. (ed.) The Ancient Near Eastern Texts relating to the Old Testament (Princeton, 1954).
29. Samuel Noah Kramer, Sumeria Mythology (London, 1966).
30. Sandars, N.K. (tr.) The Epic of Gilgamesh (London, 1960)
31. Thureau-Dangin, F. Rituals accadiens (Paris, 1921).
32. Widengren, G. Sacrales Konigtum in Alten Testament und im Judentum (Stuttgart, 1955).
33. Witzel, M. Tammuz — Liturgien und Verwandtes (Rome, 1935).

مدخل لدراسة طه حسين

* فؤاد دواره

«أشهد الله والناس على أنني لا أعتقد فيما يبني وبين نفسى
وضميرى أنني عبقري ، أو نابغة ، أو حتى مجتهد ..»

ومن ثم فمن الطبيعي أن تتوالى
الدراسات التي تحاول سبر أغوار هذه
الظاهرة متعددة الأبعاد ، وتقويم آثارها
الكثيرة العميقة في مختلف المجالات ..

فإذا تذكرنا نشأته المعروفة طفلاً
فقيراً ضريحاً في عزلة مجهولة بصعيد مصر ،
فإن أول مشكلة تواجه دارسه هي : كيف
استطاع هذا الطفل الضريح الفقير أن يصبح
طه حسين الذى نعرف ؟ .. كيف نجح من
مصر الآلاف من أمثاله الفقراء المكفوفين ،
ليتسبم قمة الفكر العربى لأكثر من نصف
قرن ؟

ما أكثر ما كتب عنه ، وبخاصة منذ
وفاته في ٢٨ أكتوبر ١٩٧٣ ..

وما أكثر ما سيكتب عنه لسنوات طويلة
قادمة ..

ومع ذلك فسيظل هناك دائماً جديد
يمكن أن يقال عنه ..

فلم يكن طه حسين مجرد كاتب ، أو
ناقد ، أو مفكر ، أو مصلح اجتماعى ، بل
كان ظاهرة إنسانية فريدة ، استطاعت أن
تترك أعماق الآثار في حياة أمته وفكرها
وثقافتها وأدبها ..

✽ الاستاذ فؤاد دواره الناقد الأدبى المعروف ، مستشار الثقافة الجماهيرية بمصر ، والمعار حالياً استاذاً
للتدريس وأدب المسرح بالمعهد العالى للفنون المسرحية بالكويت ، له العديد من الكتب والدراسات المنشورة .

ومن حسن الحظ ، ومن سونه في آن واحد ، أن طه حسين ترك سيرة حياته مفصلة في كتابه « الأيام » بأجزائه الثلاثة ، بالإضافة الى فصول أخرى متناثرة بين أكثر من كتاب وصحيفة ، فقدم بذلك للباحث مادة وقيمة سهلة التناول .. ولكنه وقد كتب هذه السيرة بأسلوبه الناصع المطرب ، فقد أوقع كل من يتعرض لاعادة عرضها بأسلوب غير أسلوبه في حرج الشعور بالفرق بين الأسلوبين .. وقد حاولنا التخلص من هذا الحرج بكثرة الاستشهاد من سيرة الكاتب الذاتية لتأييد كل ما تذهب اليه الدراسة ، بحيث تبدو الدراسة وكأنها إعادة ترتيب لفقرات خاصة من « الأيام » بهدف الكشف عن المعاني التي يستهدفها الباحث ..

وإذا كانت هذه الدراسة قد بدأت بتتبع بذور شخصية طه حسين وهي في مرحلة التكوين الأولى ، وحاولت أن تربط بين هذه البذور وبعض مواقفه اللاحقة الناضجة ، فلكذلك لم تغفل الإشارة الى محاولاته الفاشلة في الشعر والنقد والمقال . فلم يولد طه حسين ذلك الباحث الكبير والمفكر الناضج والكاتب الرصين ، وإنما خاض كثيره من أشهر كتاب العالم كثيرا من التجارب الفاشلة قبل أن يستوى له أسلوبه ومنهجه الفكري الذي نعرف ..

ويبقى أن هذه الدراسة - رغم طولها - لم تستوعب غير المكونات الأساسية لشخصية طه حسين وفكره وثقافته ، ولم تقبل مع ذلك .. الكلمة الأخيرة في هذه المكونات ، وإنما هي محاولة مجتهدة لفهم جذور ذلك العلم في أدبنا المعاصر ، أقرب الى أن تكون مدخلا لدراسته منها للدراسة الشاملة المستوعبة .

إن منهج الدراسة العلمية لا يقتنع في تفسير الظواهر الإنسانية المتفردة - كظاهرة طه حسين - بكلمات غامضة كالوهبة والعبقرية والحظ ، وإنما يحاول تحليل خصائص هذه الظاهرة الفريدة ، والتعرف على العوامل الخاصة والعامة التي أسهمت في تكوينها ، ثم يتتبع الظروف المختلفة التي أتاحت لها النمو والازدهار ، والمسار الذي شقته في دروب الحياة حتى وصلت الى ما وصلت اليه ، وحققت ما حققتة .

وهذا ما حاولته هذه الدراسة حين رصدت أهم الظواهر المادية والنفسية والفنية والاجتماعية في سيرة طه حسين ، وسجلت تفاعلها مع البيئة المحيطة بها في أسرته وقريته ثم في حلقات الدرس بالأزهر والجامعة . ومن ثم يمكن أن نمضي بعد ذلك لتابعة هذا التفاعل وذائره تتسع شيئا فشيئا حتى شملت مصر فالوطن العربي كله ، حين أصبح طه حسين واحدا من أشهر مفكره ، وترددت شهرته في كثير من المحافل الدولية .

وخلال هذا الرصد والتسجيل لم ننس لحظة واحدة كل ما علمنا إياه طه حسين من أمانة البحث وموضوعيته وعقلانيته ، وإن أول شرط من شروطه لا يغيب عنا لحظة واحدة أننا ندرس إنسانا ، نعم هو إنسان عظيم ، والا ما استحق الدرس ، ولكنه مع ذلك إنسان قبل أن يكون عظيما ..

ومعنى كونه إنسانا أن له أخطاءه وسلبياته بالإضافة الى فضائله وإيجابياته .. وليس من أمانة البحث أن يطغى الحب والتقدير ، ودعك من التقديس ، على الباحث فيعرفه الى إبراز جوانب العظمة والنجاح وحدها ، ويهمل أو يغفل وجه الصورة الآخر الكمل لها .

(١)
السجين

« .. لم أكد أعرف الحياة حتى عرفت معها إلى سجين »

ما يتمثل ، في ذلك الإصرار العنيف والصمود العنيد في وجه قدر غاشم لا قيل لانسان بهزيمته أو الانتصار عليه ..

● ● ●

في عزبة صغيرة بلا اسم ولا مكان علي أي خريطة مهما كانت دقيقة .. ولد يوم ١٤ نوفمبر ١٨٨٩ طفل ضعيف نحيل لا يختلف عن مئات الآلاف من أبناء الفلاحين الفقراء الذين يولدون كل يوم في صعيد مصر . . سوى باسمه : **طه حسين على سلامة** .. وبأنه سيصبح بعد أقل من ربع قرن أحد الوجوه البارزة في الثقافة المصرية ، وأنه سيسفل الحياة الثقافية والسياسية معا لعدة سنوات .. ومن ثم يحتل فيها أعز مكان .

يقال ان جده « سلامة » وفد الى مصر من المغرب ، واستقر بالصعيد حيث عمل بالتجارة ... فاذا صح هذا فنحن أمام ظاهرة اختلاط السلالات التي تسفر عادة عن نسل متفوق البنية او الدهنية او الاثنين معا .. على عكس تزواج الأقارب وأبناء العشيرة الواحدة ..

واستعان الجد في تجارته بابنه على ، ثم بحفيده حسين - والد طه حسين .. وكسدت التجارة ، فالتحق الحفيد بوظيفة صغيرة بمصنع السكر التابع للدائرة الخديوية « السنية » بالمينيا ، ثم تقل حوالى سنة ١٨٨١

فجأة ، وفي ختام الجزء الأول - والأهم - من سيرته الذاتية « الأيام » أوقف طه حسين قصة ذلك الطفل القروي البائس ، ونزع عن وجهه قناع الراوى الذى حاول التنكر فيه على طول صفحات الكتاب ، واتجه بحديث يفيض شجنا وحنانا الى وحيدته الصغيرة ، بوضع لها - وللقرء المرموق ، ولذكرها بذلك اليوم الذى روى فيه لها قصة « الملك أوديب » ، وحين انتهت « .. وقد خرج من قصره بعد ان فقا عينيه لا يدري كيف يسير ، وأقبلت ابنته أنتيجون فقادته وأرشدته .. » فاذا بالصغيرة تنفجر باكية وتكتب على أبيها لثما وتقبلا لأنها رات « أوديب » مكفونا كابيها لا يبصر ولا يستطيع ان يهتدى وحده ، فبكت لأبيها كما بكت لأوديب .. (١)

بكت ابنة طه حسين يومذاك لأنها أدركت وجه الشبه المادى الظاهر بين أوديب وأبيها ، ولكنها لم تدرك - أصغر سنها - كل أبعاد هذا الشبه وأماقه .. لم تدرك كيف كان على كل منهما - منذ طفولته البكرة - ان يصارع قدرا غاشما لا قبل لانسان بمنازلته ، فلم يستسلم له ، بل واجهه ببسالة نادرة .. ومن خلال عبدا المصراع معروف النتيجة سلفا ، حقق لنفسه وقومه ، قدرا كبيرا من العظمة .. العظمة بمعناها الانسانى الحق الذى يتمثل . أكثر

(١) « الأيام » ، دار المعارف بمصر ، ط ٥١ ، ١٩٧٢ ، ص ١٢٧ .

في مثل هذه الظروف المعسرة المتخلفة ماذا يحدث حين يصاب أحد الأبناء العديدين بالرمم الصيدي ؟ .. هل ثم غير الاهتمام والعلاج البدائي الذي يودى بنور عينيه ؟ !

وهكذا قدر لطفه حسين أن يواجه قدره منذ تلك السن المبكرة .. فقد رمد سنة ١٨٩٥ ، فاهمل أياها ، ثم دعي حلاق القرية فعالجه علاجاً قاسياً بتشريط الأجفان والخزام وراء الأذن ..

وفي اليوم المحتوم ، وقبل أن يتم عامه السادس ، كف بصره .. وبدأ صراعه الأسطوري مع تلك « الآفة » المقيمة ذات الأثر العميق الخطير في تشكيل شخصيته وسلوكه وطريقة تفكيره .. بل وأدبه ..



ترى هل من المجدي أن نتوقف هنا لتسائل :

ماذا كان سيحدث لطفه حسين لو لم يكف بصره في تلك السن المبكرة ؟

أكان طه حسين البصير سيصبح أعظم من طه حسين الشرير .. أم أقل منه شأنًا وأخمل ذكراً ؟

الذي لا شك فيه أنه سيكون شخصاً آخر غير طه حسين الذي عرفناه .. ولعل النظرة العجلى ترجح أنه سيكون أعظم بكثير ، معتمدة على منطق أنه إذا كان قد حقق كل هذه المنجزات وهو كفيف ، فلاشك أنه كان جديراً بأن يحقق أضعافها وهو متمتع بنعمة البصر ..

قينا بمغافة ، براتب شهري قدره أربعة جنيهات .. ومنح أحد المساكين المخصصة لموظفي الدائرة السنوية بعزبة « الكيلو » - عرفت بهذا الاسم في عصر متأخر لأنها تبعد عن « مغافة » بمسافة كيلو ..

وتزوج « حسين » فتاة من أسرة قاهرية كان أبوه يتاجر معها ، وأنجبنتين : أمينة وجلقدان .. ثم ساءت صحة الزوجة فتزوج من أخرى أنجبت له أحد عشر ابنًا وبنتاً ، كان « طه » هو الخامس بينهم (١٢) .

هذا العدد الكبير من الأبناء مع العدد القليل من الجنيهات الذي يتقاضاه الأب كل شهر .. لابد أن يسفر عن حياة شاقة قاسية ، وما أكثر ما أشار طه حسين في سيرته إلى مظاهر الشظف والماناة في حياة الأسرة .. من ذلك ما ذكره من أقباله في فترة مبكرة من صباه على كتب التصوف والسحر والشعوذة بأمل الفوز بخاتم سليمان أو اكتشاف كنز .

« .. على أن صاحبنا لم يكن يميل وحده إلى السحر والتصوف ، وإنما كان يدفع إلى ذلك دفعا ، يدفعه إليه أبوه . ذلك أن الشيخ كان كثير الحاجات عند الله : كان له أبناء كثيرون ، وكان يحرص على تعليمهم وتهذيبهم ، وكان فقيراً لا يستطيع أن يؤدي نفقات ذلك التعليم ، وكان يستدين من حين إلى حين ، ويثقل عليه أداء الدين ، وكان يطمع في أن يراد راتبه من حين إلى حين ، وكان يطمع في أن يتقدم درجة وينتقل من عمل إلى عمل . وكان يلتبس هذا كله عند الله بالصلاة والدعاء والاستخارة .. » (١٣)

(٢) مجلة « الأدب » ، يناير ١٩٦٢ ص ٤٣ ، ٤٤ ، بتصرف .

(٣) « الأيام » ، ج ١ ، ص ١٠٥ .

فبدلاً من أن تنسحق شخصيته أمام عاهته وما ترتب عليها من آثار مادية ونفسية عميقة ، إذا به يواجهها بقوة وإرادة وعناد أكبر من سنه بكثير .. وإذا به ينمى في نفسه قدرة غريبة على التحدى ولفت الانظار ، وجهها لمحاولة التفوق على اخوته وأقرانه المبرزين ، ليستبدل الإعجاب في نفوس من حوله بالعطف والراء والسخرة والإهمال .. فان عجز عن إثارة الإعجاب : فليرش الدخشة ، أو حتى الاستنكار .. فهو على كل حال أفضل من الرئاء والإهمال والسخرة ..

في هذه الحقيقة تتمثل - فيما نرى - أهم مقومات شخصية طه حسين ، وبدونها يستحيل فهمها وتفسير الكثير من مواقفها ومنجزاتها ..

ومن الحق أن الشخصية الإنسانية لا يمكن أن تفسر بعامل واحد .. وخاصة إذا كانت شخصية متعددة الأبعاد والأعماق كشخصية طه حسين .. فثمة عوامل نفسية وأخرى اجتماعية وثالثة تاريخية ، وربما فسيولوجية أيضاً .. تتداخل كلها وتشابك لتصنع من خلال تفاعلها الشخصية الإنسانية .. ورغم ذلك فالدراسة المتأنية لكتابات طه حسين ، والتوقف الطويل عند سيرته الذاتية لابد أن تنتهي بك إلى تأكيد أهمية العاهة في تشكيل حياته وانتاجه ، والتأثير في كل خطوة من خطوات حياته ، بحيث لا يستطيع الدارس إلا أن يقدمها على بقية العوامل ، ويعتبرها عنصراً أساسياً لفهم حياته وكثير من جوانب انتاجه .. وما أكثر الشواهد والأدلة التي ساقها قلمه - بوعي حيناً ، وبغير وعي حيناً آخر - على صدق ما نذهب إليه ..

• • •

في سنة ١٩٢٦ نشر طه حسين كتابه الشهير « في الشعر الجاهلي » ، فتمرض

غير أن شيئاً من التأمل في حياة العميد الراحل ونضاله لئلا ينهت بنا إلى عكس هذا التراجع .. حتى لتكاد نزعج أن طه حسين مدين بكل ماحقه - أو على الأصح بجانب كبير منه - لتلك « الآفة اللعينة » التي أصابته وهو حدث صغير ، فاصبحت محور حياته ، وموضوع صراعه الرئيسي فيها .. إذ لم يقتصر أثرها على العجز المادي وحده بل تجاوزته إلى آثار نفسية أقوى وأعنف .. فقد كانت السبب في احساسه بالضعة والهوان ، وبأنه أقل شأنًا من اخوته وأقرانه ، وأنه موضع عطف الجميع وراثتهم .. وأحياناً موضع سخريتهم وأزدراءهم .. وفي معظم الأحوال موضع إهمالهم واستهانتهم وقلة اكرامهم ..

وكان المفروض أن تنسحق شخصية الطفل أمام هذا الإحساس العارم بالعجز والنقص والهوان ، كما ينسحق الكثيرون أمام أقدار أهون من قدره الفاشم ، لأنهم لا يمكنون في بنائهم النفسي الموروث تلك الصلابة النادرة والعناد الخارق الذي تميز به البناء النفسي لطله حسين ..

ولقد يجتهد علماء النفس في تحليل عوامل عظيمة الفرد والفروق النفسية بين الإنسان العادي والمتفوق ، ولكن تظل مع ذلك في النفس الإنسانية مناطق مجهولة موهلة في الظلمة ، قد ننجح في رصد بعض مظاهرها وأوجه سلوكها .. ولكننا مازلنا عاجزين عن سبر أغوارها أو تحديد كنهها .. فهي شيء آخر غير الذكاء الحاد وغير البراعة والصلابة والإصرار وقوة الإرادة .. وإن جمعت أطراناً من كل ذلك في معظم الأحوال .. شيء يمكن أن يحول كل أسباب الضعف والهوان إلى قوة وانتصار كما حدث لطله حسين ..

ولا يصل الى السطر السابع من الكتاب حتى يكون قد باح بعاهته بصراحة ، ولكن في رقة غير مسبوقه .

« .. يرجع ذلك لانه على جهله بحقيقة النور والظلمة يكاد يذكر انه تلقى حين خرج من البيت نورا هادئا خفيفا لطيفا كان الظلمة تفشى بعض حواشيه .. » (١)

اما اوضح ذكرى سجلتها حافظته من تلك المرحلة البعيدة - من وسط احراش صور الطفولة الباكرة ، واحداثها الكثيرة المختلطة الباهتة - فهي صورة سياج محيط شامل يلف وجوده كله وبحول بينه وبين العالم الخارجى ..

« .. واذا كان قد بقى له من هذا الوقت ذكرى واضحة بينة لا سبيل الى الشك فيها ، فانما هي ذكرى هذا السياج الذى كان يقوم امامه من القصب ، والذى لم يكن بينه وبين باب الدار الا خطوات قصار . هو يذكر هذا السياج كأنه رآه أمس . يذكر ان قصب هذا السياج كان اطول من قامته ، فكان من الصير عليه ان يتخطاه الى ما ورائه . ويذكر ان قصب هذا السياج كان مقتربا كانما كان متلاصقا ، فلم يكن يستطيع ان يتسل من ثناياه . ويذكر ان قصب هذا السياج كان يمتد من شماله الى حيث لا يعلم له نهاية ، وكان يمتد عن يمينه الى آخر الدنيا من هذه الناحية .. » (٢)

وهكذا حدد طه حسين في السطور الأولى من سيرته - دون تعمد في الأغلب -

بسببه لازمة عاتية كادت تقتلعه من جذوره ، ونصح بان يحنى رأسه للعاصفة الهوجاء حتى تمر ، لانه لو جادل خصومه ودافع عن نفسه لراد النار المشتعلة ضراما ، ولا يدري أحد على أى وجه يمكن ان يخمد الحريق ، ولا ماذا يمكن ان ياتي عليه قبل هموده ..

وامثل طه حسين للنصح ، وسافر الى أوروبا (٤) وهناك وجد نفسه يستعيد شريط حياته كلها ، واذا به يشرع قلمه ليدون سيرته وينشر فصولها في مجلة « الهلال » وهي الفصول التى يتكون منها الجزء الأول من « الأيام » ..

كان هذا التصرف من جانبه بمثابة تحد وتأكيد للدادت في وجه العاصفة القارية التى هبت على حياته كلها ..

وخلال تلك المراجعة التى قام بها طه حسين لحياته كانت آفئة ماثلة في وجدانه طوال الوقت ، فاذا بها تصبح الموضوع الرئيسى لتلك الفصول . وكانت تلك شجاعة في مواجهة النفس والناس لم يالفها القارئ العربى من قبل .. ومن ثم نجحت « الأيام » في إثارة اعجاب القراء من مختلف الاجيال بالسيرة وبصاحب السيرة ..

في السطور الأولى من « الأيام » يحدد طه حسين الوقت بطريقة غريبة حقا .. فهو يتعرف عليه ، ويعرفنا به ، عن طريق وصفه لاستجابة بشرته للبرد والحرارة :

« .. يذكر ان وجهه تلقى في ذلك الوقت هواء فيه شيء من البرد الخفيف الذى لم تذهب به حرارة الشمس .. » (٥)

(٤) سامى الكيالى : « مع طه حسين » ، دار المعارف بمصر ، سلسلة « اقرأ » - ١١٢ - ١٩٥٢ ، ص ٦١ .

(٥) « الأيام » ، ج ١ ، ص ٣ .

(٦) « الأيام » ، ج ١ ، ص ٢ .

(٧) « الأيام » ، ج ١ ، ص ٤ .

حدلنا عن ادهاف حاسة اللمس حتى ليكاد يميز - عن طريق وقع الحرارة على وجهه - بين درجات الضوء والظل .. والشئ نفسه يصدق على حاسة الشم ، حتى لتكاد سيرته الذاتية ، وبصفة اوضح في جزئها الاول والثاني ، ان تكون ملحمة اصوات وروائع وملموسات ومطعومات .

وهذا الشغف المبكر بانشاد الشاعر الشعبي ، سيثره حفظ القرآن الكريم ، والاستماع الى الاذكار الدينية والاغاني المختلفة ونداءات الباعة واصوات المؤذنين وتعدد النسوة .. وغير ذلك من الاصوات المنفعة التي كانت ترشها اذنه المرفهة خلال ساعات وحدته الطويلة المظلمة في القرية أولا ثم في حوش عطا بحي الجمالية ، حين انتقل الى القاهرة ليجاور بالأزهر مع اخيه الكبير ..

كل هذه النفعات التي ظل يختزنها منذ طفولته الباكرة عن طريق وسيلته الاولى في الاتصال بالحياة ، طبعت مزاجه بطابعها ، ولم تلبث ان انعكست في طريقة القائه المنفعة ، بل في أسلوب حديثه اليومي العادى . فكان من الطبيعى ان يتضح هذا التنغيم في أسلوب كتابته خاصة وهو لا يكتب وانما يعلى .. ولعله كان يحرص اثناء املائه على ان يطرب هو لما يقول قبل ان ينطرب الآخرين ..

واليك هذه الصفحة التي توضح كيف كان يطل على الحياة من خلال اذنيه ، وكيف ان حاسة السمع لم تكن وسيلته الاولى في الاتصال بالحياة من حوله فحسب ، بل لعلها كانت في الوقت نفسه وسيلته الوحيدة للمتعة في تلك السن :

« .. وفي ذات يوم اقتطع غناء الفتى واتقطع صوت ادواته التي كان يحرك بها

عاملى الصراع الرئيسيين في حياته الطويلة العريضة .. كف البصر الذى متى به في سنه الاولى ، وقد اقترن في لا واعيته بذلك السياج العالى الممتد الى آخر الدنيا، يسجنه ، ويحول بينه وبين الحياة الممتدة وراءه .. ومنسد استطاع ان يمس وجود هذا السياج الشاهق، وحياته كلها محاولات دائبة لا تفتقر لاجتيازه الى العالم الممتد من ورائه ..

وطبيعى ان تكون حاسة السمع هي وسيلته الاولى لاجتياز هذا السياج - المادى والمعنوى معا - وهي ترهف عادة لدى غير المبصرين ..

والذكرى الثانية التي يحتفظ بها من تلك السنوات البعيدة الفارقة في ضباب الوعي هي ذكرى سمعية شجية .

« .. يذكر انه كان يحب الخروج من الدار اذا غربت الشمس وتمشى الناس ، فيعتمد على قصب هذا السياج مفكرا مفقرا في التفكير ، حتى يرده الى ما حوله صوت الشاعر وقد جلس على مسافة من شماله ، والتف حوله الناس واخذ ينشداهم في نغمة عذبة غريبة اخبار ابي زيد وخليفة ودياب» (٨)

فاذا حيل بينه وبين الاستماع الى هذا النغم العذب الغريب ، وحمل الى فراشه حملا ونفسه تقيض حشرات ، لم يستسلم .. بل كان « .. يمد سمعه مدا يكاد يخترق به الحائط لعله يستطيع ان يصله بهذه النفعات الحلوة التي يرددها الشاعر في الهواء الطلق تحت السماء .. » (٩)

هاهي ذى حاسة سمعه ترهف حتى ليكاد يخترق بها الحوائط ليلتقط نغمات الشاعر الذى شغف بانشاده .. ومن قبل

(٨) « الايام » ، ج ١ ، ص ٥٥ .

(٩) « الايام » ، ج ١ ، ص ٥٥ .

والأزهر وأهل الأزهر ، ونسى طعامه وشيائه وفنى في هذه الموسيقى التي كان يسممها في القاهرة لأول مرة ، كما فنى في هذه الألوان المختلفة من الأغاني ، أغاني الشعب في أول الليل ، وأغاني الشيخ المحترف حين تقدم الليل .. » (١٠)

• • •

غير أن أهم آثار كف البصر في تكوين شخصية طه حسين لا يتمثل في أرهاق حواسه بقدر ما يتمثل في آثاره النفسية الخطيرة ، فقد حفر في نفسه منذ وعي الحياة إحساساً مريراً بهوان الشأن والعجز التام أمام ارادة الآخرين .

« .. يذكر أنه لا يخرج ليلة الى موقفه من السياج الا وفي نفسه حسرة لاذعة ، لانه كان يقدر أنه سيقطع عليه استماعه لنشيد الشاعر حين تدعوه اخته الى الدخول فيأبى ، فتخرج فتشده من ثوبه فيمتنع عليها ، فتحمله بين ذراعيها كأنه الثمامة (❊) وتعدو به الى حيث تنيمه على الارض .. » (١١)

وما أكثر ما وصف - في « الأيام » - هذا الاحساس بالعجز والهوان ، وصور اله لا همال الآخرين له « كأنه لا شيء واخوته واخواته من حوله يطربون ويلعبون لا يحفلون به » .. (١٢)

فاذا شغل أهله طارئ حزن أو فرح نسوا وجوده تماماً ، فاذا تذكروه اقدمهم أو اصطلم به اكنفى بأن « .. جلدبه جلدبا وهو

الوان الطوى وقام مقام هذا الغناء وهذه الاصوات غناء آخر واصوات أخرى ، فقد جعل نسوة يختلفن الى هذه الفرقةمتصايحات متضاحكات أول الامر ، ثم مزغردات ناقرات على الطبول ، حتى أصبحت حياة الطلاب والعلماء غناء ثقيل . ولكن حياة الصبي رقت لذلك وراقت وامتلأت لذة وجورا .

ذكر ريفه بهذه الطبول وهذه الزغاريد وهذا الغناء ، وقد كان يحب هذا كله أشد الحب ، ويجد فيه لذة ومتمعة لا يقلان عما كان يجده من اللذة والمتعة حين كان يستمتع لشيوخه وهم يفتنون بما كانوا يلغون في دروسهم من علم ، وان اختلف نوع اللذة والامتع اختلافا شديدا .

ثم اضيفت الى اصوات النساء هذه اصوات الحمائل الذين اُخذوا يصعدون سلم الربع ، ويرحمون طرقه بما كانوا يحملون الى هذه الفرقة من متاع وهم يتصايحون ويتشامتون جادين مرة ومازحين مرة أخرى ، والنساء يلقينهم ويتلقين امتعتهم. بنقر الطبول ودفع الزغاريد وارسال الغناء ..

اقبل يوم الخميس فاشتد الاضطراب حتى تعدى حده المألوف وتجاوز الربع الى الحارة ، ف ضرب السرداق ، وجعلت الموسيقى تمزف من العصر ، واقبل ناس من غير أهل الحي فابتهجوا وطعموا وحيى بعضهم بعضا واستمعوا للغناء . والصبي رايش عند نافذته لا يفوته من هذا كله شيء ، قد نسى العلم والعلماء

(١٠) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٨٢ - ٨٥ .

(❊) نبات ضعيف عش له غوص تسد به فتحات النوافذ .

(١١) « الأيام » ، ج ١ ص ٦٤٥ .

(١٢) المصدر السابق : ص ٦٠ .

الوقت ليكتشف أخطر اكتشاف في حياته كلها :

« .. كان سابع ثلاثة عشر من أبناء أبيه ، وخامس أحد عشر من أشقته . وكان يشعر بأن له بين هذا العدد الضخم من الشباب والأطفال مكانا خاصا يختلف عن مكان أخوته وأخواته . كان هذا المكان يرضيه ؟ أكان يؤذيه ؟ الحق أنه لا يتبين ذلك إلا في غموض وإبهام على أنه لم يلبث أن تبين سبب هذا كله ، فقد أحس أن لغيره من الناس عليه فضلا ، وأن أخوته وأخواته يستطيعون ما لا يستطيع ، وينهضون من الأمر لما لا ينهض له . وأحس أن أمه تأذن لأخوته وأخواته في أشياء تحظرها عليه ، وكان ذلك يحفظه . ولكن لم تلبث هذه الحفيظة أن استحوطت إلى حزن صامت عميق ، ذلك أنه سمع أخوته يصفون ما لا علم له به ، فعلم أنهم يرون ما لا يرى .. » (١٦)

غير أن حيوية طفولته وفضولها النهم كانت غالبا ما تنسيه ذلك الحزن الصامت العميق ، وتدفعه إلى حركة دائبة لا تكاد تهدأ ، إلى أن كان يوم تعرض فيه لتجربة صغيرة لابد أن يتعرض لها كل طفل صغير ، وخاصة إذا كان ضريبا .. فسرعان ما يتجاوزها دون أن تخلط في نفسه أثرا يذكر .. أما مع طه حسين الطفل فقد كان الأمر مختلفا :

ذاهل ، حتى انتهى به إلى مكان بين الناس فوضعه فيه كما يوضع الشيء .. » (١٧)

وبلغ أعمالهم لشأنه أن نسوه مرة في قطار الصعيد ، ونزلوا جميعا في المحطة المقصودة ، وتركوه وحيدا في القطار ، فتحرك به ، وتعرض يومها لتجربة مريرة عمقت في نفسه ذلك الإحساس الجريح بالهوان والعجز وضعف الشأن . (١٨)

ولسوف يمر في القابل من الأيام بتجارب عديدة من هذا النوع ، في مختلف مراحل حياته ، منها سفره في القطار من روما إلى باريس لأول مرة :

« ولم ينس صاحبنا قط أنه اجلس في مكانه من القطار حين بلغ روما وقد انتصف الليل ، فلم يبرح مكانه ذلك إلى جانب النافذة إلا حين بلغ القطار باريس بعد ثلاثين ساعة كاملة لم يتحرك ، وإنما كان أشبه بمنعاق قد ألقي في ذلك الموضع ، وانتظر حتى يبلغ القطار غايته لينقل إلى موضع . لم يتحرك ، وكان أشبه شيء بالمنعاق ، ولكنه كان متاعا مفكرا . يفكر مرة فيما حفظ من قول أبي العلاء أن العمى عورة وقد فهمه الآن على وجهه وهو يرفع يده بين حين وحين ليتحقق من أن ذلك الغطاء الرخيص الحقيق ما زال يستر عينيهِ اللتين كان يجب أن تسترا . » (١٩)

في البداية لم يكن يدرك سببا واضحا لكل ما يتعرض له ، واحتاج الأمر إلى بعض

(١٣) المصدر السابق : ص ١٢٤ .

(١٤) الأيام ، ج ٢ ، ص ١٧٩ ، ١٧٨ .

(١٥) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ١٠٠ .

(١٦) « الأيام » ، ج ١ ، ص ١٧ ، ١٨ .

ولم يكن هذا القيد الاخير شرا كله ، اذ كان يقف بالقرب من اخوته وأقربائه وهم يلعبون ويشاركونهم لعبهم .. « **بعقله لا يبيده** ، وكذلك عرف اكثر انواع اللعب دون ان يأخذ منها بحظ .. » (١٨)

فساعد ذلك اللعب « العقلي » على تنمية قدرته على التصور والتخيل ، كما قوى حافظته وملكانه اللغويين مرحلة جد باكرة . « فان انصرافه عن هذا اللعب حبيب اليه لونا من ألوان اللهو ، هو الاستماع الى القصص والاحاديث ، فكان أحب شيء اليه ان يسمع انشاد الشاعر ، او حديث الرجال الى أبيه ، او النساء الى أمه ، ومن هنا تعلم حسن الاستماع ... والنساء في قرى مصر لا يجبن الصمت ، ولا يملن اليه ، فاذا خلت احداهن الى نفسها ولم تجد من تتحدث اليه ، تحدثت الى نفسها ألوانا من الحديث ، ففنت ان كانت فرحة ، وعددت ان كانت محزونة .. وعلى هذا النحو حفظ صاحبنا كثيرا جدا من جد القصص وهزله ، وحفظ شيئا آخر لم تكن بينه وبين هذا كله صلة ، وهي **الأوراد** التي كان يتلوها جده الشيخ اذا أصبح أو أمسى ... » (١٩)

« ولم يبلغ التاسعة من عمره حتى كان وهي من الاغاني والتعديد والقصص وشعر الهلاليين والزنايين والأوراد والإدعية و**أناشيد الصوفية** جملة صالحة ، وحفظ الى ذلك كله القرآن الكريم » (٢٠)

« .. كان من أول امره طلمة لا يحفل بما يلقي من الامر في سبيل ان يستكشف ما لا يعلم . وكان ذلك يكلفه كثيرا من الالم والعناء . ولكن حادثة واحدة حدثت من ميله الى الاستطلاع ، وملاّت قلبه حياء لم يفارقه الى الان . كان جالسا الى العشاء بين اخواته وأبيه .. اخذ اللقمة بكلتا يديه وغمسها من الطبق المشترك ثم رفعها الى فمه . فاما اخواته فافرقوا في الضحك . واما أمه فأنجھست بالبكاء . واما أبوه فقال في صوت هادئ حزين :

— ما هكذا تؤخذ اللقمة يا بني !

واما هو فلم يعرف كيف قضى ليلته .

من ذلك الوقت تقيدت حركاته بشيء من الرزاة والإشفاق والحياء لا حد له . ومن ذلك الوقت خرم على نفسه ألوانا من الطعام لم تسبغ له الا بعد ان جاوز الخامسة والعشرين .. » (١٧)

ولنتجاوز تلك البراعة الرائعة فتجسّد هذا المشهد الصغير بحياة درامية مؤثرة ، لنلاحظ تلك القيود الجديدة التي فرضتها عليه العاهة ، وهي لم تكن قيودا على الحركة وحدها ، ولا على ألوان الطعام فحسب ، وانما امتدت الى كل ألوان اللعب — ولا خلاف حول أهميته بالنسبة للأطفال — الا ألعابا قليلة لا تكلفه عناء ، ولا تعرضه لضحك اقربائه وسخريتهم .

(١٧) « الأيام » ج ١ ، ص ١٩ ، ٢٠ .

(١٨) « الأيام » ج ١ ، ص ٢٤ .

(١٩) المصدر السابق : ص ٢٤ - ٢٦ .

(٢٠) المصدر السابق : ص ٢٧ .

صاحبا لا يتحرك ولا يبكي كأنه لا شيء .
وأخوته وأخواته من حوله يضطربون
ويلعبون ، لا يحفلون به ولا يلتفت
اليهم ... » (٢٣)

ويحار الباحث في تفسير هذا التصرف
الغريب الذي أقدم عليه طه حسين وهو في
حوالي السابعة من عمره . هل قصد حقا إلى
التخلص من حياته بعد أن ضاق بها وكرهاها ؟
.. أم أن الامر لم يعد محاولة للفت الانتظار
إليه وإثارة عطف الآخرين عليه ؟ .. وهل
نستطيع أن نستشف في هذا التصرف بذرة
العنف الذي سيسم أسلوب طه حسين في
الجدل الأدبي والسياسي فيما بعد ؟!

أيا كان الامر فقد ظلت آفته تعمق في
نفسه الطفلة ذلك الاحساس بالهوان والضياع
والهانة ، « والإيام » بأجزائه الثلاثة حافل
بالمواقف التي تصور عمق هذا الاحساس
في نفسه وحساسيته الشديدة تجاه عاهته
التي ظلت بالنسبة إليه دائما مصدر عذاب
لا ينقضي ، حتى ليقول :

« لم ينس قط آفته ولم يشغل قط
عن ذكرها . » (٢٤)

وكان ذلك كافيا - كما قلنا - لأن
يعصف بأقوى النفوس ، ويعزق حياتها شر
معزق - أو في أحسن الأحوال - يعضي بها
رتيبة خاملة .. بعد أن يصرفها عن طلب
المالي وخوض غمار الحياة العامة على النحو
العنيف الذي فعله طه حسين ..

ولحفظ القرآن قصة طويلة فصلها في
« الإيام » ، وصور من خلالها جو « كتاب »
القرية المصرية بريشة صناع دقيقة اللوحات ،
كما رسم بدقة بارعة ملامح شخصية « سيدنا »
« وعريفه » ، وبعض أقرانه من الطلاب ،
ومنهم « نفيسة » الصبية المكفوفة التي كانت
ترشوه بالقصص والحكايات لكي لا يشي
للعريف بأعمالها حفظ سور القرآن المقررة
عليها .. (٢١)

وخلال هذه القصة الطويلة حول حفظه
للقرآن يعرض موقف هام فيما نحن بصدد
من تصوير عمق احساسه بالضعة والهوان ،
اذ ذاق فيه .. لأول مرة مرارة الخزي
والضعة وكره الحياة .. » (٢٢)

كان ذلك يوم اختبره أبوه بحضور بعض
اصدقائه فوجد أنه قد نسي كل ما حفظه من
القرآن ، فسخر منه ، وقام الصبي يتصبب
عرقا .. ويتكرر هذا الموقف نفسه مرة أخرى ،
فيغلو الأب في السخرية منه ومن « سيده »
سخرية أضحكت الحاضرين ومنهم أخوته
وأخواته فلم يكن من صاحبا إلا أن مضى ..
« .. إلى الكرار حيث أمسك بالساطور
وأهوى به على قفاه وصاح وسقط من يده
وأدركته أمه .. وما أسرع ما ألقت أمه نظرة
سريعة إلى الجرح ! وما أسرع ما عرفت أنه
ليس شيئا ! وما هي إلا أن انهالت عليه شتما
وتأليبا ، ثم جذبتة من إحدى يديه حتى
انتهت به إلى زاوية من زوايا المطبخ فآلقته
فيها القاء ، وانصرفت إلى عملها . ولبت

(٢١) « الإيام » ، ج ١ ، ص ٥٤ ، ٥٥ .

(٢٢) « الإيام » ، ج ١ ، ص ٢٠ .

(٢٣) « الإيام » ، ج ١ ، ص ٥٩ ، ٦٠ .

(٢٤) « الإيام » ، ج ٢ ، ص ١٠٢ .

كل هذه الاسئلة يمكن الاجابة عليها بكلمة واحدة وهي : التمرد .. التمرد على آفته .. التمرد على مصيره .. التمرد على اسألته .. وعلى كل القيم القديمة البالية .. بحيث يمكن القول بأن التمرد يمثل احدى السمات الاساسية في نفسية طه حسين وانتاجه والكثير من مواقفه .. وفي الفصل التالي محاولة لتتبع نشأة هذه السمة في نفس طه حسين والعوامل التي ساعدت على نموها ، مع الإشارة الى بعض المواقف التي عبرت فيها عن نفسها بصورة واضحة ..

فكيف استطاع طه حسين أن يقهر آفته، وينتصر على آلامه وهوانه ؟ ..

كيف نجح في أن يتحول من « لاشيء » أو من « شيء » تزدريه العيون ولا تكاد تحس بوجوده .. الى أشهر ادباء العربية في القرن العشرين ؟

كيف استطاع ذلك السجين داخل الف قيد وقيد أن يحطم كل قيوده ويبتاز ذلك « السياج » العالي الذي كان يحيط بوجوده كله ليحتل مكانه المرموق في قلب دائرة الضوء .. ولا يكتفي بأن يغمر الضوء حياته كلها ، بل يجاهد ليملا به حياة الملايين ؟

(٢)

التمرد

« .. لم يكد يقضي أياما بين أسرته وأهل قريته حتى غير رأى الناس فيه ولغتهم إليه ، لالفت عطف ومودة ، ولكن لفت انكار وامراض والزوار .. »

يرتفع صوته بأهة ، لا لشيء الا لانه لا يريد أن يكون كثير الشكوى والبكاء كشقيقته الصغيرة ، وهو الذي لم يتجاوز السادسة من عمره .. وماذا يمكن أن نسمي هذه القدرة غير قوة الإرادة ؟

وقد مر بنا حالا كيف قيد حركاته ، وحرّم نفسه من ألوان عديدة من الطعام ، ومن اللعب كسائر الاطفال .. لكي لا يضع نفسه موضع الزاينة والسخرية ، او حتى الاشفاق .. وما هو ذا يربط نفسه أن يكون كاخته الصغيرة .. لابد أن إله في نفسه رأيا آخر ، ويريد لها - رغم عاهته مكانة أخرى بين أفراد

في سيرة طه حسين أدلة كثيرة على قوة ارادته بصورة غير عادية منذ طفولته الباكرة . فحينما رمدت عيناه وهو لم يتجاوز السادسة كانت أخته تحمله كل ليلة حملا « .. الى حيث تنيمه على الأرض ، وتضع رأسه على فخذ أمه ، فتعتمد هذه الى عينيّه المظلمتين فتفتحهما واحدة بعد الأخرى ، وتقطر فيهما سائلا يؤذيه ولا يجدى عليه خيرا ، وهو يتألم ولكنه لا يشكو ولا يبكي ، لانه كان يكره أن يكون كاخته الصغيرة بكاء شكا .. » (٢٥)

أي قدرة غريبة على احتمال الألم الممض ، وكنمائه في صدره ، فلا يلدرف دمة ، ولا

عاهته ، وتمرد على المكانة التي وضعه الناس فيها ، واستطاع ان يضع نفسه في المكانة التي ارادها لها ..

فإذا كان قد ربأ بنفسه منذ البداية ان يكون بكاء شكاء كاخته الصغيرة ، فانه تطلع في الوقت نفسه الى ان يكون مثل اخيه الكبير الازهري ، حين وجده موضع تقدير الجميع واعجابهم في البيت وخارجه . ولعل هذا التطلع كان وراء اجتهاده في حفظ القرآن وتجويده ، بالإضافة الى الفية ابن مالك ومختارات من « مجموع المتن » ليستطيع الالتحاق بالازهر كشقيقه ذلك ، ومن ثم يحتل في البيت وفي القرية مكانة كمكانته يحيط بها الاعجاب والتقدير ، لا الاهمال والازدراء .

ولكم كان يعجب بأسماء قصائد «مجمع المتن» ، كالجوهرة والخريدة والسراجية.. « وكانت هذه الاسماء تقع من نفس الصبي مواقع تبه واعجاب ، لانه لا يفهم لها معنى ، ولانه يقدر انها تدل على العلم ، ولانه يعلم ان اخاه الازهري قد حفظها وفهمها ، فاصبح عالما ، وظفر بهذه المكانة الممتازة في نفس ابويه واخوته واهل القرية جميعا . لم يكونوا جميعا يتحدثون بعودته قبل ان يعود بشهر ، حتى اذا جاء اقبلوا اليه فرحين مبتهجين متلطفين! لم يكن الشيخ يشرب كلامه شربا ، ويعميده على الناس في اعجاب وفخار! لم يكن اهل القرية يتوسلون اليه ان يقرأ لهم درساً في التوحيد او الفقه! وماذا عسى ان يكون التوحيد؟ وماذا عسى ان يكون الفقه؟ ثم لم يكن الشيخ يتوسل اليه ملحا مستعظما مسرفا في الوعد ، باذلا ما استطاع وما لم استطع

اسرته وسائر الناس .. وما أكثر ما احتمل لكي ينجز بنفسه من هذه المكانة التي كانت تفرضها عليه آفته ..

احتمل عذاب الوحدة والخوف ساعات طوال عندما انتقل للدراسة بالازهر . وكان اخوه الكبير يتركه في حجرتهما المشتركة بالربع ويذهب لشرب الشاي والسمر مع بعض زملائه في حجرة أخرى .. « وهو لا يستطيع ان يشارك في شيء من هذا ، ولا يستطيع ان يطلب الى اخيه ان يحضر مجلس هؤلاء الشباب ، ويستمتع بما فيه من لذة العقل والجسم معا .. لا يستطيع ان يطلب ذلك ، فابغض شيء اليه ان يطلب الى أحد شيئا ... ويزيد من يؤسه وحزنه انه لا يستطيع حتى ان يتحرك من مجلسه وان يخطو الخطوات القليلة التي تمكنه من ان يبلغ باب الفرقة ويقف امامه حيث يكون ادنى الى هذه الاصوات ، واجدر ان يسمع ما تحمله مما يتحدث به القوم ... لا لانه يجهل الطريق الى الباب ، فقد كان قد حفظ هذه الطريق ، وكان يستطيع ان يقطعها متمهلا مستأنيا ، ولكن لانه كان يستحي ان يفجأ احد المارة فيراه وهو يسمى متمهلا مضطرب الخطى ... » (٢٦)

وهنا لا تصبح المسألة مجرد قوة ارادة ، وانما تختلط بمزيج من الحياء الشديد والكبرياء الممتدة .. وكلاهما يحتاج للآخر ويتطلبه .. بل لعلنا تقترب من الصواب اكثر لو قلنا ان الكبرياء والحياء كانا من اهم عوامل تقوية ارادته وشحذ عزمته .

بهذه الارادة الحديدية قهر طه حسين

المالوف ، ولم ترسل احدا لتلقيهما عند نزولهما من القطار .

وكذلك اضيع على الصبي ما كان يدير في نفسه من الامانى وما كان يقدر من انه سيسبق كما كان يستقبل اخوه الشيخ في ابتهاج وحفاوة واستعداد عظيم ... ونام الصبي في مضجعه القديم وهو يكتم في صدره كثيرا من الفيظ وكثيرا من خيبة الأمل ايضا .

ومضت الحياة بعد ذلك في الدار والقرية كما كانت تمضي قبل ان يذهب الصبي الى القاهرة ويطلب العلم في الأزهر ، كانه لم يذهب الى القاهرة ولم يجلس الى العلماء ولم يدرس الفقه والنحو والمنطق والحديث ، وإذا هو مضطرب كما كان يضطرب من قبل الى ان يلقي « سيدنا » بالتحية والاكرام ، وأكثر من هذا كله ان احدا من اهل القرية لم يقبل على الدار ليسلم على الصبي الشيخ بعد ان غاب عنها سنة دراسية كاملة ..

لقد استقر اذًا في نفس الصبي انه مازال . كما كان قبل رحلته الى القاهرة ، قليل الخطر ضئيل الشأن ، لا يستحق عناية به ولا سؤالا عنه ، فأذى ذلك غروره ، وقد كان غروره شديدا ، وزاده ذلك امانا في الصمت وعكفا على نفسه وانصرافا إليها . » (٢٩)

وكانى به في صمته وعكوفه قد أخذ يسائل نفسه : فيم اذن كان اغترابه واحتماله لمشاق الحياة بعيدا عن أهله ، ولعذاب الليالى الطويلة التي قضاها خائفا وحيدا ؟ .. وفيه

من الاماني ، ليلقي على الناس خطبة الجمعة؟ ثم هذا اليوم المشهود يوم مولد النبي ، ماذا لقي الأزهرى من اكرام وحفاوة ومن تجلّة واكبار ؟ » (٢٧)

وبعد ان يصف بشيء من التفصيل ما اسبغه اهل القرية جميعا على أخيه الأزهرى من صنوف التكريم والحفاوة .. يعود ليقول :

« كل ذلك لان هذا الفتى الأزهرى قد اتخذ في ذلك اليوم خليفة ... وما باله اتخذ خليفة دون غيره من الشباب ؟ لانه أزهري قد قرأ العلم وحفظ الالفية والجوهرة والخريدة ! فلم لا يتنهج الصبي حين يرى ان سيقرا من العلم ما قرأ أخوه ، وان سيمتاز من رفاقه وارتابسه بحفظ الالفية والجوهرة والخريدة ؟ ! » (٢٨)

ولقد احتمل الصبي في سنته الاولى بالأزهر كل ما احتمل في سبيل هذا الأمل الحلو الذي ظل يداعبه ويلج عليه وهو يراه وشيك التحقق . وكثيرا ما كان يتخيّل عودته الى القرية في العطلة الصيفية ، وما سيقابل به من حفاوة لا تقل عما يلقاه أخوه الأزهرى . ولكن تأتي الرياح بغير ما تمنى .. وهذا وصفه لوصوله الى بيت الأسرة في القرية مع ابن خالته الذي كان يدرس معه بالأزهر .

« .. فلما دخل الصبيان وجمعت الأسرة لدخولهما ، ولم تكن قد أثبتت بعدوتهما ، فلم تعد لهما عشاء خاصا ، ولم تنتظرهما بالعشاء

(٢٧) « الأيام » ، ج ١ ، ص ٦٨ ، ٧٠ .

(٢٨) المصدر السابق ، ص ٧١ .

(٢٩) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ص ١٢٠ - ١٢٢ .

الانكار والازورار والمقاومة ، تكلف وعاند وغلا في الشذوذ . سمع « سيدنا » يتحدث الى امه ببعض احاديثه في العلم والدين ، وببعض تمجيده لحفظة القرآن وحملة كتاب الله ، فانكر عليه حديثه ورد عليه قوله ، ولم يتحرج من ان يقول : هذا كلام فارغ . فغضب « سيدنا » وشتمه ، وزعم انه لم يتعلم في القاهرة الا سوء الخلق ، وانه اضاع في القاهرة تربيته الصالحة . وغضبت امه وزجرته ، واعتذرت الى سيدنا وقصت الامر على الشيخ حين عاد فعلى المغرب وجلس للمساء ، **فهز رأسه وضحك ضحكة سريعة** في ازدراء للقصة كلها وشماطة بسيدنا ، فلم يكن يحب سيدنا ، ولا يعطف عليه .

ولو وقف الامر عند هذا الحد لاستقامت الامور ، ولكن صاحبنا سمع اياه يقرأ « دلائل الخيرات » كما كان يفعل دائما اذا فرغ من صلاة الصبح او صلاة العصر ، فرفع كتفيه وهز رأسه ثم ضحك ، ثم قال لاختوه : ان قراءة الدلائل عبث لا غناء فيه .

فاما الصغار من اخوته واخواته فلم يفهموا عنه ولم يلتفتوا اليه ، ولكن اخته الكبرى زجرته زجرا عنيفا ورفعت بهذا الزجر صوتها فسمعها الشيخ ولم يقطع قراءته ، ولكنسه مضى فيها حتى انتهت ، ثم أقبل على الصبي هادئا باسمه يسأله ماذا كان يقول ؟ فاعاد الصبي قوله ، فلما سمعه الشيخ هز رأسه **وضحك ضحكة قصيرة** وقال لابنته في ازدراء :

— ما انت وذاك ! اهلا ما تعلمته في الأزهر ؟

فغضب الصبي وقال لايه :

— نعم ! وتعلمت في الأزهر ان كثيرا مما

كان صبره اذن على حفظ المتنون والشروح والهوامش وذلك السخف الكثير الذي كان يسمعه من شيوخه بالازهر ؟

لقد احتمل ذلك كله بهدف واحد هو ان يتحول من ذلك الاشياء المزدري المهمل الذي كانه ، الى انسان يحظى بالكثير من الاعجاب والاحترام والاهتمام والحفاوة كاخيه الأزهرى .. ولذلك فقد سلك نفس الطريق التي سلكها ، والتحق بالازهر مثله .. ولكن هاهم اولاء افراد أسرته ، وهاهم اهل قرينته .. انهم جميعا يعاملونه بنفس الطريقة التي كانوا يعاملونه بها من قبل ، وكان شيئا لم يتغير فيه ، وكأنه لم يفترب في القاهرة ، ولم يجسور بالازهر ..

لابد اذن من القيام بعمل يصلحهم ويضطرهم الى الالتفات اليه والاهتمام بامرهم ، ان لم يكن باعجاب واحترام وحفاوة ، فليكن بدهشة وانكار واستهجان .. المهم ! لا يسود يعانى من الاهمال والتجاهل اللذين عذباه كثيرا ، ونالا من كبريائه « وغروره » المتنامي .

يمثل هذا كان طه حسين الصبي يحدث نفسه في صغته وعكوفه اثر الاستقبال الفاتر الذي قوبل به .. ولم يلبث ان انتهى الى قرار ورسم خطة بدأ ينفذها بناد واصرار .. وخبت ايضا .. « فلم يكد يقضى اياما بين أسرته وأهل قرينته حتى غير رأي الناس فيه ولفتهم اليه ، لا لفت عطف ومودة ، ولكن لفت انكار وامراض وازورار ، فقد احتمل من أهل القرية ما كان يحتمل قديما يوما ويوما واياما — ولكنه لم يطلق على ذلك صبرا ، واذا هو ينبو على كل ماكان يالف ، وينكر ما كان يعرف ، ويعتد على من كان يظهر لهم الازعاج والخضوع . كان صادقا في ذلك اول الامر ، فلما احس

بالصبي يجيبه « .. في دهاء وخيث وكيد :
انه يزور قبور الاولياء وينفق نهاره في قراءة
« دلائل الخيرات » .

ولم يكد الصبي ينطق بهذا الجواب حتى
اغرقت الاسرة كلها في ضحك شديد شرقي
له الصغار بما كان في افواههم من طعام وشراب
وكان الشيخ نفسه اسرهم الى الضحك
واشد هم اغراقا فيه .. » (٢١)

وسيحذنا طه حسين بعد ذلك بأن نقده
ذاك لا يبه ظل « .. موضوعا للهو الاسرة ومعيها
اعواما واعواما .. » (٢٢) وان ذلك النقد بالرغم
من انه احفظ اباه وآذى معتقده الموروث فقد
« كان يدعو ابنه الى هذا النقد ويغريه به ،
ويجد في هذا الالم لذة ومتاعا .. » (٢٣)

وشجعه هذا النجاح بين الاسرة الى
محاولة مد نطاقه الى القرية كلها ، فلم يلبث
شذوذه « .. ان تجاوز الدار الى مجلس
الشيخ قريبا منه ، وإلى دكان الشيخ محمد
عبد الواحد ، وإلى المسجد حيث كان الشيخ
محمد أبو أحمد رئيس الفقهاء في المدينة يقبّر
القرآن للصبي والشباب ، ويصلى بالناس
اثناء الأسبوع ويفقههم في دينهم أحيانا .. » (٢٤)
وسرعان ما ذاع في القرية كلها اجترأؤه على
الاولياء ، ورفضه التوسل بهم ، فكان بعض
أهل القرية يقصدون الى مجلس أبيه خصيصا
لكي يسمعو الصبي ويناقشوه. فيما يقول ،
وغالبا ما تستخدم المناقشة ، ثم ينصرف
القادمون مغضبين يستغفرون الله من ضلال
الصبي .

تقراه في هذا الكتاب حرام يضر ولا ينفع ،
فما ينبغي ان يتوسل انسان بالاتباء ولا
بالاولياء ، وما ينبغي ان يكون بين الله وبين
الناس واسطة ، وانما هذا لون من الوثنية .

هناك غضب الشيخ غضبا شديدا
ولكنه كظم غضبه واحتفظ بابتسامه وقال
فأضحك الاسرة كلها :

— اخرس قطع الله لسانك ! لا تعد
الى هذا الكلام . وانى أقسم لئن فعلت
لامسكتك في القرية ، ولا قطعناك عن الأثر ،
ولا جعلناك فتية تقرأ القرآن في المآثم والبيوت .

ثم انصرف ، وتضاحكت الاسرة من حول
الصبي، ولكن هذه القصة على قسوتها الساخرة
لم تزد صاحبنا الا عنادا وأصرارا .. » (٢٥)

وبهذا العناد والاصرار مضى الصبي في
تنفيذ الخطة التي رسمها لاجبار أسرته وأهل
قريته على الالتفات اليه والاهتمام بأمره .
وشجعه على المضي في تنفيذ خطته ما حققته
من نجاح سريع تعمل في غضب سيدنا ، وفي
رضا الأب وضحه لهذا الغضب ، ثم زجر
أخته له حين هاجم « دلائل الخيرات » واهتمام
أبيه بمعرفته ما قاله ، ثم ناقشته له بغضب
لا يخلو من سرور ، لفت أنظار أخوته جميعا ،
وجعله — لأول مرة في حياته — موضع اهتمامهم
وانشغالهم ..

وقد تأكد له نجاح خطته حين جلست
الاسرة للمشاء ، وسأله أبوه عما يفعل ابنه
الفتى في القاهرة وماذا يقرأ من الكتب ، فاذا

(٢٠) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٢٢ - ١٢٤

(٢١) ، (٢٢) المصدر السابق : ص ١٢٥ .

(٢٢) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٢٥ .

(٢٤) المصدر السابق ، ص ١٢٦ .

خطته الساذجة للفت الأنظار إليه .. ولو أنه ضربه ، أو زجره بعنف ، أو منعه من الخوض في تلك المسائل الشائكة ، كان من المرجح أن يتراجع الصبي عن تنفيذ خطته الجريئة ... ولربما تغيرت نتيجة لذلك ملامح هامة في تركيبته النفسية ، ولتغيرت معها ملامح أخرى أساسية في مسيرة طه حسين الفكرية ..

فهذا النجاح السريع وواضح الأثر الذي حققته خطة الصبي الماكرة ترسب في نفسه وأصبح إحدى مقومات شخصيته ، وهي لاتزال غضة في دور التكوين ، فما لبثت الخطة التي حققت له هذا النجاح أن طبعته بأسلوبها جدله مع أساتذته الأزهرين ، وبدلاياته النقدية العنيفة السليطة دون مبرر فني أو فكري .. وأزمة «الشعر الجاهلي» نفسها لم يكن سببها ان طه حسين صدم قراءه في معتقداتهم الدينية المستقرة دون ضرورة واضحة يفرضها منهج البحث وبفس الأسلوب تقريبا الذي صدم به صبي الثالثة عشرة أفراد أسرته وأهل قريته في معتقداتهم الدينية مع اختلاف النسب والمستويات بين طبيعة الصدمتين .. وأخشى أن أقول أن الهدف كان واحدا في المرتين .. فلما حققت الصدمة الأخيرة أهدافها بالضجة الهائلة التي ثارت حول الكتاب والكتاب والتي لانعرف أن كتابا عربيا آخر أثار مثلها ، حذف من الطبعة الثانية كل ما صدم القراء ، بعد أن رسخت الضجة مكانته الأدبية ، وجعلت اسمه على كل لسان ..

هذا استطراد كان لابد منه في هذا الموضوع ، في محاولة الربط بين الفكر وصاحب الفكر ، وإن كنا سنعود الى تفصيل بعض ما أجملناه هنا .

وكان ذلك أكثر مما تمنى ، خاصة وهو يستشعر غبطة أبيه بأن « يرى ابنه محاورا مخاصما ظاهرا على محاوريه ومخاصميه ، وكان يتعصب لابنه تعصبا شديدا .. وكان يسمع ويحفظ ما كان الناس يتحدثون به ويخترعونه أحيانا من أمر هذا الصبي الغريب ، ثم يعود مع الظهر أو مع المساء ، فيعيد ذلك كله على زوجته راضيا حينما وساخطا حينما آخر .. » (٢٥)

وبعد أن يورد طه حسين هذه الوقائع بالغة الأهمية في تكوينه النفسي والفكري ، يعقب عليها بصراحة تؤكد عمق تأثيرها في مراحل حياته التالية :

« وعلى كل حال فقد انتقم الصبي لنفسه ، وخرج من عزلته وشغل الناس في القرية والبلدية بالحديث عنه والتفكير فيه ، وتغير مكانه من الأسرة ، مكانه المعنوي أن صح هذا التعبير ، فلم يهمله أبوه ، ولم تعرض عنه أمه وأخوته ، ولم تقم الصلة بينهم وبينه على الرحمة والأشفاق ، بل على شيء أكثر وأكثر عند الصبي من الرحمة والأشفاق .. » (٢٦)

فاذا كان طه حسين لم يستطع أن يعظم أسوار سجنه المادى المتمثل في معجزه من الإبصار فقد استطاع منذ صباه أن يعظم سجنه الآخر المعنوي المتمثل في أعمال الآخرين له وأزدرائهم لشأنه واشفاقهم عليه، ليصبح موضع اهتمامهم وجدلهم وسخطهم .

والحق أنه مدين لأبيه بجانب كبير من هذا الانتصار المبكر ، فلولا إعجابه بتطاول ابنه وتفاخره بجراته على جدل الكبار لمانجحت

• (٢٥) المصدر السابق ، ص ١٢٧ .

• (٢٦) المصدر السابق : ص ١٢٧ .

وكان ثروت باشا حاضراً هذا الدرس ، فلما تفرق الطلاب دعا الفتى فأشبعه ثناء وتقرظاً وتشجيعاً . ولم تمض أيام بعد تلك الليلة السعيدة حتى أقبل على دار الفتى ذات ضحى شاب من موظفى القصر ، فأنباه بأنه قد أقبل يدموه للقاء رئيس الديوان . . . (الذى) همس فى أذنه : ان مولانا يحب أن يراك . » (٢٧)

فماذا تسمى هذا التصرف من جانب طه حسين ان لم يكن تحدياً للعامة وللمبصرين معا ؟ ! . . الا تلمح وراء هذا الجهد الذى بذله نفس الرغبة القديمة فى لفت الأنظار اليه وإثارة الإعجاب فى النفوس بدلا من الرثاء والإشفاق ؟ . . ان كان هذا موضع شك فإليك ما كتبه بعد نصف قرن عن الأثر الذى تركته تلك المحاضرة فى نفوس مستمعينا :

« شهد الله لقد عرض هذا الوصف فملك قلوب الذين استمعوا له ، وملأ نفوسهم رضا عنه وأعجابا به . » (٢٨)

أما السر الكامن من وراء هذا الجهد المتحدى الذى أثار كل هذا الإعجاب فإنه يهون منه ويرد الفضل فيه لوجه .

« . . لم يصنع فى أعداد هذا الدرس الا ان سمع لوجه وأطاع . . أرادت زوجة ان تفهمه الوصف الجغرافى لبلاد اليونان ، فأخذت قطعة من الورق وصاغت فيها شكلا على نحو ما صاغت الطبيعة تلك البلاد . ثم أرادت ان تصور ما فى هذه البلاد من الجبل والسهل الذى يضيق حيناً ويتسع حيناً ، ومن البحار التى تأخذها من أكثر جهاتها ، فصورت ذلك باروا فى هذه القطعة من الورق ثم أخذت يد الفتى

ومن الواضح ان هذه السمة النفسية المركبة التى وسعت شخصية طه حسين منذ صباه ليست الا مظهراً من مظاهر الصراع الدائب بينه وبين آفته . . ولسوف يظل هذا الصراع محتدماً فى نفسه وسلوكه خلال مراحل طويلة من حياته . . وما أكثر المظاهر والمواقف الأخرى التى تبدي فيها هذا الصراع خلال سيرته . . ولكننا سنكتفى بنموذج واحد لهذا الصراع ، اخترناه هذه المرة من مرحلة متأخرة من حياته ، بعد ان حصل على الدكتوراه من جامعة السوربون بفرنسا ، وعين مدرسا للتاريخ القديم بالجامعة المصرية الأهلية . .

هاهو ذا ننتهى لالتقاء محاضراته الأولى فى تاريخ اليونان القديم ، ومن المعروف ان تاريخ أى بلد لا يستقيم فهمه الا بمقدمة تصف جغرافيته ، وكان باستطاعة طه حسين ان يكتب بان يقدم لطلابه وصفا اجماليا لجغرافية اليونان يعتمد فيه على قراءاته حول هذه الناحية ، ولكن موظف الجامعة فوجئوا به قبل الدرس يطلب اليهم وضع خريطة اليونان فى قاعة المحاضرات . .

« سمع الموظفون ذلك فأتكروه ، ولكنهم أضغروا أنكارهم وأجابوه الى ما أراد . وأقبل الفتى على مجلسه فأثاب المستمعين بأنه سيفصف لهم بلاد اليونان من جنوبها الى شمالها ، وليس عليهم الا أن يتبعوه بأبصارهم على هذه اللوحة الصورة . ثم اخذ فى الحديث فلم يلجلج ولم يتردد ، والطلاب يسمعون بأذانهم ويتبعون بأبصارهم حتى انقضت ساعة الدرس وقد اتم الفتى ما أراد من الوصف الجغرافى لبلاد اليونان .

(٢٧) « الأيام » ، ٢ ، ص ١٥٠ - ١٥٢ .

(٢٨) المصدر السابق : ص ١٥٠ .

من مواقف الإنسانية والفكرية ، وكان طه حسين يتخذ فيها دائما دور التمرد على عاهته الرافض لمطف الناس واشفاقهم ، الحريص على الثورة أعجابهم حيناً ، وسخطهم حيناً آخر ، واهتمامهم في كل حين .

ولسوف يتيح الأزهر لهذه الخاصة النفسية فرصة النمو والتضخم ، بما زوده به من علم وفقه باللغة وقدرة غير محدودة على الجدل ، وبما غذى به نفسه المتمردة من أسباب السخط والثورة .. مما كان له أعمق الأثر في صياغة شخصيته وبناء ثقافته .

وجعلت تمرها على هذه الورقة بعد أن افترشت معه أنها تبدأ من الجنوب وتمضي الى الشمال ، وتنحرف مرة الى الشرق ومرة الى الغرب ، لتبين له مواقع البحر ، ولتبين له الأماكن التي تضيق حيناً وتوسع حيناً ، والتي كانت تقوم فيها المدن القديمة . وما زالت به حتى فهم ذلك حق الفهم واعاده عليها فاطمأنت إليه .. (٢٩)

ننتهي من هذا الى أن صراع طه حسين مع آفته وما ترتب عليها من آثار نفسية واجتماعية يمثل مقوما أساسيا من مقومات شخصيته ، وقد انعكس هذا الصراع على كثير

(٢)

إتقان الفنقة

« أقبل الى القاهرة والى الأزهر يريد أن يلقي بنفسه في هذا البحر فيشرب منه ما شاء الله أن يشرب ، ثم يموت فيه غرقا .. »

الدكاء ، وحافضة قوية شحذتها العاهة ، ثم ميل فطرى للمعرفة وظلماً للعالم لا يعرف الرى .

واذا لم يكن من الطبيعى ، ولا من القبول أن يحدتنا طه حسين في سيرته الذاتية عن ذكائه غير العادى ، فإن حياته وكتاباتاته كلها حافلة بالشواهد التى لاتحصى على ذكائه الخارق . أما حافظته الحديدية فقد أشار إليها أكثر من مرة في مثل قوله :

« .. كان الصبى قوى الذاكرة ، فكان لايسمع من الشيخ كلمة الا حفظها ، ولا راي الا وعاه ، ولا تفسير الا قيده في نفسه .. وكثيرا

اصبح الأزهر يمثل الأمل الأكبر والأوحد في نظر الطفل الضرب للخلاص من سجنه المادى والمعنوى ، وليحتل في الأسرة ، وفي القرية ، مكانة ممتازة كتلك التى يحتلها أخوه الشيخ الفتى .

ولقد يكفى هذا الحافز لكى يدفعه الى الاجتهاد في حفظ القرآن والنية ابن مالك وغيرهما من المتون التى عينها له أخوه استعدادا لامتحان القبول بالأزهر ، ولكنه لايكفى - وحده - لتحقيق ذلك التفوق الكبير السريع اندى - وسم سنوات دراسته الأولى بالأزهر ، وإنما لابد - مع هذا الحافز - من قدر غير عادى من

كان يحبه ويدفع اليه دفعا . طالما سمع اسمه وأراد أن يعرف ما وراء هذا الاسم وهذا العلم .

وكان يشعر شعورا غامضا ولكنه قوى بأن هذا العلم لا حد له ، وبأن الناس قد ينفقون حياتهم كلها ولا يبلغون منه الا أسره . . . وكان قد سمع من أبيه الشيخ ومن أصحابه الذين كانوا يجالسونه من أهل العلم أن العلم بحر لا ساحل له ، فلم يأخذ هذا الكلام على أنه تشبيه أو تجوز ، وإنما أخذ على أنه الحق كل الحق . وأقبل الى القاهرة والى الأزهر يريد أن يلقي بنفسه في هذا البحر فيشرب منه ماشاء الله له أن يشرب ثم يموت فيه غرقا . رأى موت أحب الى الرجل النبيل من هذا الموت الذى يأتية من العلم ويأتية وهو غرق في العلم . . . » (٤٢)

ويتحدث طه حسين فيما بعد عن مذهبه في الحياة فيقول أنه لم يعرفه الا شيئا فشيئا لأن ظروف الحياة هي التى استخرجته من أعماق طبيعته ، ويضيف :

« وأول ما استكشفت من هذا المذهب خصلة أرى أنها قد صحتنى منذ الصبا وهي الظلم الشديد الى المعرفة . الظلم الذى لا يطفئه اكتساب العلم وإنما يزيده قوة وشدة والتهايبا . فأننا لا نحصل نصيبا من المعرفة الا أغرائى بأن حصل شيئا آخر أبعد منه مدى وأشد عمقا . وليس في هذا نفسه شيء من الغرابة . فإذا كانت حاجة من عاش لا تنقضى ، فحاجة من ذاق المعرفة أشد الحاجات وأعظمها إغراء بالتزبد فيها . وأكبر الظن أن هذه الآفة التى ألت بى أول الصبا هي التى اذكت في نفسى هذه

ماكان يعرض البيت وفيه كلمة قد مضى تفسيرها أو إشارة الى قصة قد قصها الشيخ فيما قدم من درسه ، فكان صاحبنا بعيد على الشيخ ماحفظ من قصصه وتفسيره وما قيد من آرائه وخواتمه وتقده لصاحب الحياسة وشراحها ، وتصحيحه لرواية أبي تمام ، وإكماله للقطوعات التى كان أبو تمام يرويها . وإذا الشيخ يحب الفتى ويكلف به ، ويوجه اليه الحديث في أثناء الدرس ، ويدعوه اليه بعد الدرس . . . » (٤٠) ، وقوله :

« . . . ولكن أخا الصبى حاول أن يحفظ المعلقات ، فحفظ منها معلقة امرئ القيس ومعلقة طرفة . كان يردد الأبيات بصوت مرتفع والصبى يسمع فيحفظ ، ثم لم يلبث أن اشرك الصبى معه في الحفظ . . . وأقبل أخو الصبى ذات يوم ومعه مقامات الحريرى ، فجعل يحفظ بعضها رافعا صوته بالقراءة والصبى يحفظ صامتا ، ثم اشركه في الحفظ كما اشركه في حفظ المعلقات ، ومضيا في ذلك حتى حفظا عشر مقامات . . . » (٤١)

ويحدثنا طه حسين عن ميله الفطرى الى المعرفة قائلا :

« كان من أول امره طمعة لا يحفل بفسا يلقي من الأمر في سبيل أن يستكشف ما لا يعلم وكان ذلك يكلفه كثيرا من الألم والعناء . . . » (٤٣)

وهذا الميل الفطرى للمعرفة زاد من توفقه للالتحاق بالأزهر لأنه سيتلقى فيه - على حد تعبيره : « شيئا لم يكن يعرفه ، ولكنه

(٤٠) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦١ .

(٤١) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٦ ، ١٥٧ .

(٤٢) « الأيام » ، ج ١ ، ص ١٩ .

(٤٣) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦ ، ١٧ .

أولئك الشبان البارعون، ويجادل فيه أساتذته كما كان يجادل فيه أولئك الشبان البارعون .. » (٤٦)

ولم يكن هؤلاء الشبان يكفون عن أحاديثهم تلك ومناقشاتهم حتى وهم يتناولون طعامهم ، وخلال هذه الأحاديث وحدها لم يكن الصبي طه حسين يضيّق بأعمال الآخرين له وعدم اهتمامهم بأمّره ، لأنه كان يجد فيها غذاء لعقله وفضوله .. أيّ غذاء :

« .. كان هؤلاء الشباب من طلاب العلم يتفقون ساعة خطوة من ساعات حياتهم ، وكان الصبي يحمل أهملًا تامًا لا تلقى إليه جملة ، ولا يحتاج إلى أن يرجع على أحد جوابًا . وكان ذلك أحب إليه وأكثر عنده ، فقد كان يروقه أن يسمع ! وما أشد اختلاف ألوان الحديث التي كان يسمعها حول هذه المائدة المستديرة المنخفضة التي كانوا يسمونها « الطليقة » .. » (٤٧)

حتى إذا فرغوا من طعامهم أخذوا يستعيدون ما سمعوه من شيوخهم .. يسخرون من هذا مرة ومن ذاك أخرى ، وهم يعيدون اعتراض أحدهم على هذا الشيخ أو ذاك ، أو اعتراض غيرهم على هذا الشيخ أو ذاك ، وهم يجادلون هذا الاعتراض ، يراه بعضهم قويًا مفحمًا ، ويراه بعضهم سخيفًا لا يعني شيئًا ، وقد أخذ أحدهم مكان الطالب المعارض ، وأقام سائرهم حكمًا في هذه المناظرة وربما تدخل الحكم في المناظرة بين حين وحين ، يرد أحد المتناظرين إلى القصد أن جار عنه ،

الجدوة ، فهي قد صرفتني عن كثير مما يشغل البصريين وحرمت على ألوانا من جدتهم ولعبهم ، ويسرني لما خلقت له من الدرس والتحصيل أنفق فيهما من القوة والجدد والفراغ ما ينفعه غيري فيما يضطربون فيه وما يختلف عليهم من ألوان الحياة وخطوبها . » (٤٨)



بهذه المواهب وبهذه الروح الطلعة أقبل طه حسين على دروسه في الأزهر . ولم يقتصر أثر شقيقه على أفراده بالالتحاق بالأزهر ليفوز بمكانة كمكانته ، وإنما تجاوز ذلك إلى آثار أهم وأعمق بكثير طبعها في نفس الصبي وعقله طوال سني دراسته الأزهرية ، من خلال إشرافه على دراسته وتوجيهه لها ، ثم من خلال أحاديثه الكثيرة عن الأزهر وأساتذته ، ومحاوراته المتصلة حول ذلك مع شباب الأزهر .

ولكم أعجب الصبي الصغير بتلك الجماعة من الشبان المجدين الذين « .. عرفوا في الأزهر كله بأنهم أنجب طلاب الأزهر وأخلفهم بالمستقبل السعيد . فكان من العقول أن يسعى إليهم الأوساط من زملائهم يلتمسون التفوق في الاتصال بهم .. » (٤٩) وأعجب بصفة أخص بما كانوا يروونه عن جدلهم مع أساتذتهم وإحراجهم لهم ، يرون في ذلك مظهرًا من أهم مظاهر التفوق والظهور على الأقران . هاهو ذا الشيخ الفتى يقرأ مع بعضهم درسًا في أصول الفقه والصبي ينصت إليهم .. « فيتحرق شوقًا إلى أن تتقدم به السن ستة أصوام أو سبعة ليستطيع أن يفهمه وأن يحل الفأزه ، ويفك رموزه ويتصرف فيه كما كان يتصرف

(٤٤) « هذا مذهبي » ، باللام نخبه من الشرق والغرب ، اشرف عليه د . طه حسين ، دار الهلال ، ١٩٥٩

(٤٥) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٦٥ .

(٤٦) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٢٠ .

(٤٧) (المصدر السابق : ص ٢٤)

أو يؤيد أحد المتناظرين بحجة قد أهملها أو دلائل قد ند عنه ... والصبي مطرق منحصر في مكانه ... يلحظ مايجرى حوله ، ويسمع مايقال حوله ، فيفهم منه قليلا ويعجزه أكثره عن الفهم ، ولكنه يعجب بما فهم وبما لم يفهم ويسأل نفسه متحرقا متى يستطيع أن يقول كما يقول هؤلاء الشباب ، وأن يجادل كما يجادلون .. » (٤٨)

وهكذا أفرم طه حسين منذ صباه الباكر بالجدل وتاق الى إقناعه والتفوق فيه شأن أخيه ورفاقه الذين استحوذوا على إعجابه واتخذهم مثله الأعلى في دراساته وسلوكه أثناء طلبه العلم بالأزهر وأفاد من علمهم الكثير ، كما تدرب على الجدل على أيديهم ، إذ وجده وسيلة ناجحة للظهور وتأكيد الذات وإثارة الإعجاب في نفوس الآخرين .

ورسب هذه المعاني في نفسه ما لمسه من إعجاب أبيه الشيخ بجلد أخيه الفتى مع أساتذته حتى « .. كان يعيد على أصحابه بعض ماكان ابنه يقص عليه من زيارات الشيخ الفتى للأستاذ الإمام والشيخ بخيت ، ومن اعتراض الشيخ الفتى على أساتذته أثناء الدرس وإحراجهم لهم ، وردهم عليه بالعنف وبالثمت والضرب أحيانا .

وكان الصبي يشعر بلذة أبيه لهذه الأحاديث ورضاه عنها ، فيتزبد ويتكسر ويخترع منها ما لم يكن ، ويحفظ ذلك في نفسه ليقصه على أخيه إذا عاد الى القاهرة .. » (٤٩)

ولذلك فقد كان من الطبيعي أن يفرم طه حسين « بالفنقلة » الأزهرية ، « وهي الكلمة التي نحتها الشيخ الموصفى مما كان يردده الأزهريون عند توجيه الاعتراض من قولهم فان قلت كذا قلنا كذا .. » (٥٠) وأن يسعى لإقناعها والتفوق فيها باعتبارهاوسيلته للجدل والاعتراض والمحاجة ، ومن ثم الظهور على أقرانه ، والاقترب من تلك الفئة البارزة من شباب الأزهر . يقول عن « الفنقلة » واتقانه لها في عامه الثاني بالأزهر :

« وأقبل صاحبنا على دروسه في الأزهر وغير الأزهر من المساجد . فأمعن في الفقه والنحو والمنطق وأخذ يحسن « الفنقلة » التي كان يتنافس فيها البارعون من طلاب العلم في الأزهر على المنهج القديم ، ويسخر منها المسرفون في التجديد ، ولا يعرض عنها المجددون المعتدلون .. » (٥١)

وإنه ليعجب بأحد شيوخه الأزهريين ، وما أقل ما أعجب بهم ، لأنه كان يجيد « الفنقلة » ، فقد كان « يرى في فنقلة الشيخ عبد المجيد الشاذلي حول الأزهرية وحاشية العطار ما يكفيه ويرضيه .

وقد بقيت في نفسه آثار لا تمحي من درس الأزهرية هذا ، فقيه تعلم الفنقلة حقا .. » (٥٢)

وسرعان ما برع طه حسين في « الفنقلة » حتى أتمتع أساتذته الذي تعلمها عليه ، ولكنه كان أستاذًا دمثا سمح النفس ، لم يسلبك إلا أن يبدى إعجابه بالشيخ الصبي ويدعو له بالتوفيق .. » وكان أول ذلك هذا الكلام

(٤٨) المصدر السابق : ص ٢٨ ، ٢٩ .

(٤٩) « الأيام » ، ج ٢ ص ١٢٤ ، ١٢٥ .

(٥٠) د . محمد طه الحاجرى : « المرحلة الأزهرية من حياة طه حسين » ، مجلة « الثقافة » ، العدد ٢٢ ، يوليو

١٩٧٥ ، ص ٣٢ .

(٥١) (٥٢) الأيام ، ج ٢ ، ص ١٢٩ .

أفراه هذا العرض فترك درس القطر ، وجعل يطالع مع زملائه هؤلاء ، يقرعون له ويأخذون في التفسير ، وجعل هو يسبقهم الى هذا التفسير ويستبد به دونهم ، فلا يقاومونه وإنما يسمعون منه ويصفون اليه . وجعل ذلك يزيد غرورا الى غرور ، ويخيل اليه انه قد بدا يصبح استاذًا . » (٥٣)

نحن الآن أمام شخصية جديدة بدأت تستوعب العلم بنهم شديد ، وتظهر تفوقا بلغت انظار الأساتذة والطلاب على السواء ، فتشبع ما جبلت عليه من رغبة في التفوق والامتياز لتعوض ما حرماها الله من نعمة البصر ، وتغير باصرار وعناد نظرة العطف والاشفاق، وتفتصب بدلا منها الإعجاب والتقدير بأى ثمن ... ولقد كانت « الفتيلة » كما رأينا إحدى وسائلها الهامة في تحقيق ذلك كله ، ومن هنا كان الاهتمام باتقانها والتفوق فيها .. ومن الحق انها تركت في نفس طه حسين « آثارا لا تمحى » فظلت سمة بارزة من سمات أسلوبه الذى يعتمد على إثارة الاعتراضات والرد عليها . وتفنيدها كوسيلة للوصول للحقيقة التى يريد تقريرها ، وأكد هذه السمة وقواها دراسته المبكرة للمنطق بالرغم من انه لم يكن من الدروس المقررة عليه (٥٤) وحيه الشديد له ، (٥٥) فهو الآخر وسيلة ناجعة للجدل وعنصر قوة « للفتيلة » وإثارة الاعتراضات والرد عليها في أطرواها الفكر المنظم التي يعلمها المنطق ..



من هذا التفوق المبكر وما يولد في النفس من غرور وامتداد بالنفس ، ومن

الكثير والجدال العقيم حول قول المؤلف « علامة الفعل قد » ، فقد اتفن صاحبنا ما اثر حول هذه الجملة البريئة من الاعتراضات والأجوبة ، وأتعب شيخه حوارا وجدالا حتى سكت الشيخ فجأة أثناء هذا الحوار ، ثم قال في صوت حلو لم ينسه صاحبنا قط ، ولم يذكره قط الا ضحك منه ورق له : « الله حكم بيني وبينك يوم القيامة » . قال ذلك في صوت يملأ السام والفجر ، ويملاء العطف والحنان ايضا . وآية ذلك انه بعد ان اتم الدرس وأقبل الصبى ، ليثم يده كما كان الطلاب يفعلون ، وضع يده على كتف الصبى ، وقال له في هدوء وحب : « شد حيك الله يفتح عليك » .

وعاد الصبى مبتهجا بهذه الكلمات والدموات ، فانبا بها أخاه وانتظر به أخوه موعد الشاى . فلما اجتمع القوم الى شايهم قال للصبى مداميا : قرر لنا « علامة الفعل قد » . فامتنع الصبى حياء أول الأمر ، ولكن الجماعة احث عليه ، فأقبل يقرر ما سمع وما وعي وما قال ، والجماعة صامتة تسمع له ، حتى اذا فرغ نهض اليه ذلك الكهل الذى كان ينتظر الدرجة فقبل جبهته وهو يقول : « حصنتك بالحي القيوم الذى لا ينام »

أما الجماعة فافترقت في الضحك . وأما الصبى فافترق في الرضا عن نفسه ، وبدا منذ ذلك الوقت يعتقد انه أصبح طالبا بارعا نجيبا .

وقوى هذا الرأى في نفسه ان زملاءه في درس النحو التفتوا اليه وجعلوا يستوقفونه بعد الدرس ، أو يدنون منه قبل الدرس ، فيسألونه ويتحدثون اليه ، ثم يعرضون عليه ان يعدوا معه الدرس قبل الظهر . وقد

(٥٣) « الأيام » ج ٢ ، ص ١٢٩ - ١٢١ .

(٥٤) « الأيام » ج ٢ ، ص ١١٧ .

(٥٥) « الأيام » ج ٢ ، ص ١٢٩ .

بكل تجلّة وإكبار ، وقد اجتمعت شخصيته
« كلها حينئذ في أذنيه » على حد تعبيره ..
إذا به يقسم بعد ذلك « انه احتقر العلم من
ذلك اليوم » . (٥٨)

وهذا شيخ آخر كان يؤثر عنه قوله :
« .. معا من الله على به انى استطيع
ان اتكلم ساعتين فلا يفهم أحد عنى ولا افهم
انا عن نفسى شيئا ... » (٥٩)

وهذا شيخ ثالث « .. غليظ الطبع ،
يقرا في عنف ويسال الطلاب ويرد عليهم في
عنف . وكان سريع الغضب ، لا يكاد يسال ،
حتى يشتم ، فان الح عليه السائل لم يعفه
من لكمة ان كان قريبا منه ، ومن رمية بجذائه
ان كان مجلسه منه بعيدا . وكان حذاء الشيخ
غليظا كصوته جافيا كنيابه ... وكانت نعله
قد ملئت بالمسامير ... ففكر في الطالب
الذى كانت تصيبه مسامير هذا الحذاء في
وجهه او فيما يبدو من جسمه !

من اجل هذا اشفق الطلاب من سؤال
الشيخ وخلوا بينه وبين القراءة والتفسير
والتقرير والفناء .. » (٦٠)

والجزء الثاني من « الأيام » حافل بأمثال
هذه الصور الساخرة المعيبة لشييوخ الأزهر
ولوازمهم المضحكة ونواقصهم ، وما أكثر ما
تحدث الطلاب الكبار والصغار « بجهل
شييوخهم وتورطهم في ألوان الخطأ المضحك
الذى كان بعضهم يتصل بالقهم وبعضه يتصل
بالقراءة .. » (٦١)

اعجاب الدارس الصغير برفاق أخيه المتفوقين
وبما يسمعه من أحاديثهم ، تولدت استهائته
بأساتذته وعلمهم القليل ، فيقول :

« .. كان يفهم دروسه الأولى في غير
مشقة ، وكان ذلك يفرّيه بالانصراف عن
حديث الشيخ الى التفكير في بعض ما سسمع
من أولئك الشبان النجباء ... وكان الصبي
لا يفهم معنى لهذه الأسماء ولا لتتابعها ولا
لهذه « العنقة » المملة ، وكان يتمنى ان تنقطع
هذه العنقة وأن يصل الشيخ الى الحديث ؛
فاذا وصل اليه سمعه الصبي ملقيا اليه
نفسه كلها فحفظه وفهمه ، وأعرض عن تفسير
الشيخ لانه كان يذكره ما كان يسمع في الزيف
من امام المسجد ، ومن ذلك الشيخ الذى كان
يعلمه أوليات الفقه » (٦٢)

وقد كان في كثير من شيوخ الأزهر
وقتذاك ما أغرى الصبي بالسخرية بهم
والاستهانة بعلمهم . ففى أول إيامه بالأزهر
حضر مع أخيه درسا في الشريعة لشيخ مرموق
وسمعه يقول :

« .. ولو قال انت طلاق او انت غلام
او انت طلال او انت طلاة وقع الطلاق ولا
عبرة بتغيير اللفظ » .. يقول ذلك متفنيا
به مرثلا له ترتيبا في صوت لا يخلو من حشجة
لكن صباحه يحتال في أن يجعله عذبا . ثم
يختم هذا الفناء بهذه الكلمة التى أعادها طوال
الدرس : « فاهم يا أدع » . (٥٧) (أى يا جدد !)
وبعد ان كان الصبي مقبلا على الدرس

(٥٦) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٢٠ ، ٢١ .

(٥٧) « الأيام » ، ج ١ ، ص ١٤٤ .

(٥٨) « الأيام » ، ج ١ ، ص ١٤٤ .

(٥٩) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٣٩ .

(٦٠) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١١٥ .

(٦١) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٤١ .

فقبل أن يبدأ دراسته النظامية بالأزهر تلقى هذه الصدمة القاسية من أحد الشيوخ :

« .. أقبل اليوم المشهود ، فائبء الصبي بعد درس الفقه انه سيلذهب الى الامتحان في حفظ القرآن توطئة لانتسابه الى الأزهر .. لم يكد يدنو من המתحنيين حتى ذهب الرجل فجأة ، وامتلأ قلبه حسرة واما ، وثارت في نفسه خواطر لاذعة لم ينسها قط ، فقد انتظر ان يفرغ המתحنان من الطالب الذى امامهما واذا هو يسمع أحد المتحنيين يدعو بهذه الجملة التى وقعت في أذنه ومن قلبه أسوأ وقع « أقبل يا أعمى » ولولا ان أخاه أخذ بذراعه فانهبه في غير رفق وقاده الى المتحنيين في غير كلام لما صدق ان هذه الدعوة قد سبقت اليه ، فقد كان تعود من أهله كثيرا من الرفق به وتجنباً للذكر هذه الآفة بمحضره ... » (١٢٧)

هذه الصدمة - او اللطمة - القاسية التى تلقاها في أيامه الأولى بالأزهر والتى « لم ينسها قط » .. ينبغى الا ننساها نحن أيضا خلال رصدنا لعوامل سخطه وتمردده على الأزهر ومناهجه وشيوخه ..

ومع تقدم الصبى في السن وتفوقه في العلم وما صاحب ذلك من ازدياد ثقته بنفسه بدأ يعرف كيف يرد اللطمة حين يوجهها له شيخ آخر :

« .. ذات يوم جادل الشيخ في بعض ماكان يقول . فلما طال الجدل غضب الشيخ وقال للفتى في حدة ساخرة :

— اسكت يا أعمى ما انت وذاك !

وليت امر اولئك الشيوخ اقتصر على الجهل والقصور العلمى ، بل كثيرا ماتجاوزوه الى نقائص خلقية زادت من سخط الصبى وازدرائه لأساتذته .

« .. لم يكن يسلم من هذه العيوب أحد . فاما هذا الشيخ فقد كان شديد الحقد على زملائه وأقرانه ، شديد المكر بهم والكيد لهم ، يلقاهم مبتسما فلا يكاد يفارقهم حتى يقول فيهم أشنع القول ويسعى بهم اقبح السعى . واما هذا الشيخ الآخر فقد كان رقيق الدين ، يظهر التقوى اذا كان في الأزهر او بين أقرانه ، فاذا خلا الى نفسه وإلى شياطينه أغرق في اثم عظيم .

وكان هؤلاء العابثون ربما سموا اولئك الشياطين الذين كان الشيخ يخلو اليهم ويشاركهم في الاثم ، وكان كبار الطلاب يتندرون على هذا الشيخ أو ذاك ، لانه كان يعنى عنابة خاصة بهذا الفتى أو ذاك ، ويلقى نظرات خاصة على هذا الفتى أو ذاك ، ولا يستقر على كرسيه اذا حضر هذا الفتى أو ذاك .

وكانت الغيبة والنميمة أشيع وأشنع ماكان يذكر من عيب الشيوخ . فكان الطلاب يذكرون سعي ذلك الشيخ بصديقه الحميم عند شيخ الأزهر او عند الشيخ المفتى ، وكانوا يذكرون ان شيخ الأزهر كان أدنا للنامين ، وان الشيخ المفتى كان يترفع عن الاستماع لهم ويلقاهم بالزجر القاسى العنيف .. » (١٢٨)

ولذلك كله لم يكن من الغريب أن يتعرض طه حسين لمواقف صدام مع عدد كبير من شيوخه ، وان تورته هذه المواقف مناديا على عناد واستهانة على استهانة ، وتزيد من حرصه على مجادلة شيوخه وإحراجهم .

(١٢٧) « الأيام » ج ٢ ، ص ١٢٢ .

(١٢٨) « الأيام » ج ٢ ، ص ١٠١ ، ١٠٢ .

فغضب الفتى وأجاب الشيخ في حدة :

— ان طول اللسان لم يثبت قط حقاً
ولم يمح باطلاً .

فوجم الشيخ ووجم الطلاب لحظة ،
ثم قال الشيخ لطلابه :

— انصرفوا اليوم فهذا يكفى .

ولم يعد الفتى منذ ذلك اليوم الى
دروس الشيخ ، بل جهل كل ماكان من
أمرها . « (١٤)

وفي مرة أخرى كاد اختلافه مع أحد
أساتذته حول تفسير بيت من الشعر أن يؤدي
الى معركة حامية : « .. قال الشيخ : فانك
وقع وقد كان يكفى أن تكون غيبياً . قال
الغلام : ولكن هذا لا يدل على مرجع الضمير
(في البيت) . فسكت الشيخ لحظة ثم قال :
« انصرفوا ، فلن أستطيع أن أقرأ وفيكم هذا
الوقح » .

ونهض الشيخ ، وقام الغلام ، وقد كاد
الطلاب يبطشون به لولا أن حماه زملائه
وكانوا من أهل الصعيد . حموه بأن أحاطوا
به وأشبهروا نعالهم فتفرق الناس ، وإى
الأزهريين لم يكن يفرق في ذلك الوقت من
نعال أهل الصعيد . « (١٥)

غير أن جدل طه حسين مع شيوخه لم
يكن يتخذ دائماً هذا الطابع العنيف ، بل كثيراً
ماكان يتسم بقدر من الفكاهة وخفة الظل
إذا كان شيخه على قدر من السباحة وسعة

الصدر كالشيخ الشاذلى الذى مر بنا ذكره
أو كالشيخ بخيت الذى يروى عنه هذه
الواقعة الطريفة :

« .. وكان الفتى ربما جادل الشيخ
فأطال الجدل . وقد أسرف الجدل مرة في
الطول حتى تأخر الدرس عن إياته ، وتصايح
الطلاب من جوانب المسجد الحسينى بالشيخ
أن حسبك فقد نفذ القول . فاجابهم الشيخ
في غنائه الطريف : لا والله لا تقوم حتى يقتنع
هذا المجنون . ولم يكن بد للمجنون من أن
يقتنع ، فقد كان هو أيضاً حريصاً على أن
يدرك القول قبل أن ينفذ . « (١٦)

وقد ظل هذا الجدل ، العنيف منه
وغير العنيف ، أبرز سمات المجاور طه حسين
في علاقته بشيوخه الأزهريين حتى ليقول عن
نفسه :

« .. اخذ الغلام يناقش الأستاذ في
بعض ماكان يقول كدابه مع أساتذته
جميعاً .. » (١٧)

وتحمل نتيجة لذلك ماتحمل مما أشرنا
الى بعضه ، ومما سنشير الى بعضه الآخر
في الفصل التالى ، دون أن يقلع عن هذه
العادة التى تمكنت منه وظلت ملازمة له ،
حتى بعد أن هجر الأزهر والتحق بالجامعة ،
فما أكثر ماجادل الشيخ محمد المهدي الذى
يقول عنه :

« .. ولقد اذكر انى كنت أثقل التلاميذ
عليه في الجامعة ، فما كنت أترك له درساً

(١٤) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٢ ، ١٥٣ .

(١٥) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٢٧ ، ١٢٨ .

(١٦) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٠ .

(١٧) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٦٧ .

« أفدت من الدراسة في الأزهر شيئاً كثيراً جداً ، وهو الحرص الشديد على التعمق في فهم النصوص وتجنب السطحية والعلام المحفوظ . ودراسة الأزهر في تلك الأيام كانت تمتاز بتثنية الملكات التي تتيح الفهم والتعمق والصبر على البحث ، وليس هذا بالشيء القليل . » (٧٠)

وقد أشرنا فيما سبق الى دراسته للفقه والمنطق والتوحيد والنحو ، ورضاه عن « فتنة » شيخه « الشاذلي » ، ونضيف أنه رضى كذلك عن عدد آخر من شيوخه وأفاض منهم الكثير ، ومن أهمهم الشيخ عبدالله دراز الذي يقول عنه :

« .. كان حظ الغلام في النحو خيراً من حظه في الفقه ، فقد سمع القطر والشذور على الشيخ عبد الله دراز رحمه الله ، فوجد من ظرف الأستاذ وصوته العذب وبراعته في النحو ومهارته في رياضة الطلاب على مشكلاته مازاده في النحو حياً . » (٧١)

أما أهم ما أفاده طه حسين من دراسته الطويلة بالأزهر فهو تلك الدروس التي كان يحضرها في الضحى والتي وصفها بعض شيوخه « بالقشور الضالة المضلة » . (٧٢) والتي لم يلبث شيخ الأزهر أن وقف تدريسها ، ونظراً لأهمية هذه الدروس في تكوين ثقافة طه حسين ومنهجه في الدرس والبحث ، فقد رأينا أن نخصصها بوقفة غير قصيرة .

دون أن اغاضبه مناقشة وإثقالاً في المناقشة ، حتى إذا بلغ به الغضب أقصاه سكنت عنه . . » (١٨)

ولن يصعب علينا بعد ذلك أن نلمس أثر هذا الغرام الشديد بالجدل واضحاً في أسلوبه وبخاصة في مقالاته الصحفية ومعاركه السياسية والأدبية ، وما أكثرها . . وحتى إبحاله ودراساته الأدبية لم تخل من أثر لهذا الغرام . يكفي أن نتمثل هنا - مؤقتاً - بهذه الفقرة من كتابه الشهير « في الأدب الجاهلي »

« .. هذا نحو من البحث في تاريخ الجاهليين ولقنهم وأدبهم جديد : لم يالفه الناس عندنا من قبل ، وأكاد أثق بأن فريقاً منهم سيقولونه ساخطين عليه ، وبأن فريقاً آخر سيؤور منه ازوراراً . ولكني على سخط أولئك وازورار هؤلاء أريد أن أذيع هذا البحث . . » (٧٦)



هل نفهم مما سبق أن طه حسين لم يتعلم في الأزهر ، طوال السنوات الثماني التي جاوره فيها ، غير « الفنقة » والجدل بالحق وبالباطل ؟

وهل تعنى كثرة ماخذه على شيوخه وما رواه من نوادرهم ونواقصهم أنه لم يفد منهم شيئاً طوال هذه السنوات ؟

لقد سألته سنة ١٩٦٣ عما أفاده من دراسته بالأزهر فكانت إجابته :

(٦٨) طه حسين « حديث الأريعام » ، دار المعارف بمصر ، ص ٢٢ .

(٦٩) طه حسين ، « في الأدب الجاهلي » دار المعارف بمصر ، ٢٧ ، ١٩٢٢ ، ص ٥٨ .

(٧٠) فؤاد دويارة ، « عشرة أدباء يتحدثون » ، دار الهلال ، ١٩٦٥ ، ص ١٧ .

(٧١) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٣٦ .

(٧٢) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٩ .

(٤)

أستاذ "القشور"

« .. حب الاستاذ ودرسه قد اثر في نفسي تأثيرا شديدا ،
فصافها على مثاله ، وكونا لي في الأدب والنقد لوقا على
مثال ذوله .. »

وكانوا قد فتنوا بهذا الدرس حين
سمعه فلم يعودوا الى غرفاتهم حتى اشتروا
هذا الديوان ، وازمعو ان يحضروا الدرس
وان يعتنوا به وان يحفظوا الديوان نفسه ...
وقد جعل اخو الصبي يحفظ ديوان الحماسة
ويحفظه لآخيه ... وكانوا (الشيخ الفتي
وأصحابه) كثيرا ما يقصون حديث الشيخ
اليهم وعيشه بهم وتندرته على اساتذتهم وعلى
كتبهم الأزهريه ... وكان صاحبنا يسمع
أحاديثهم ، فيبتهج لها أشد الإبتهاج ،
ويشتاق الى هذا الدرس أشد الشوق . ولكن
أولئك الشباب لم يلبثوا ان أعرضوا عن هذا
الدرس كما أعرضوا عن غيره من دروس الأدب
لأنهم لم يروه جدا ، ولأنه لم يكن من الدروس
الاساسية في الأزهر ، وانما كان درسا اضافيا
من هذه الدروس التي أنشأها الأستاذ الامام ،
والتي كانت تسمى دروس العلوم الحديثة ،
وكانت منها الجغرافيا والحساب والأدب .
ولان الشيخ كان يسخر منهم فيسرف في
السخرية ، ويبعث بهم فيفلو في العبث ..
واقطع عن صاحبنا ذكر الأدب بعد ان حفظ
من ديوان الحماسة جزءا صالحا . ثم أشتبع
ذات يوم أن الشيخ المرصفي سيخصص يومين
من أيام الاسبوع لقراءة الفصل للمخشري
في النحو . فسمى صاحبنا الى هذا الدرس

تتلعل طه حسين على اساتذة عديدين ،
أولهم « الشيخ محمد جاد الرب الشهير
بنحلة » (٧٣) الذي أحفظه القرآن ثلاث مرات
في كتاب القرية ، وتبعه القاضي الشرعي الذي
قرأ معه الفية ابن مالك (٧٤) ومفتش الطريق
الزراعية الذي جود عليه القرآن الكريم (٧٥)
ثم تتلمذ على اساتذة كثيرين في الأزهر المنيا
بجوانب من سيرته مع بعضهم في الفصل
السابق ، ولسوف يتلمذ في قابل إمامه على
عدد كبير من اساتذة الجامعة المصرية القديمة
من المصريين والمستشرقين ، بالإضافة الى
تتلعله على لطفى السيد والشيخ عبد العزيز
جاويش ، واساتذة جامعتي مونبلييه
والسوربون ، « والكوليج دى فرانس » وقد
ترك بعضهم أعماق الآثار في ثقافته ومنهج
تفكيره ، ولكن أحدا منهم لم يؤثر فيه مثلما
اثر أستاذه الأزهري سيد بن علي المرصفي ،
ولم يلهج قلمه ولسانه بذكر أى منهم كما
لهج بذكر ذلك الشيخ الأديب .

لقد سمع به اول ما سمع من أخيه
ورفاقته من شباب الأزهر المتفوقين : « .. في
ذات يوم من اول العام الدراسي أقبل أولئك
الشباب متحمسين أشد التحمس لدرس
جديد يلقي في الضحى ، ويلقى في الرواق
العباسي ، ويلقيه الشيخ سيد المرصفي في
الأدب ، وسموا ديوان الحماسة .

(٧٣) مجلة « الأدب » ، العدد الثامن ، السنة السابعة ، يناير ١٩٦٣ ، ص ٢٣٥ .

(٧٤) « الأيام » ، ج ١ ، ص ٧٣ .

(٧٥) « الأيام » ، ج ١ ، ص ١١٤ .

من تحدثهم .. » بأنهم لم يروا قسطاً قريباً للشيخ الشنقيطي في حفظ اللغة ورواية الحديث سنداً ومتناً عن ظهر قلب » (٧٦) وكان حضورهم لتلك الدروس أول مناسبة سمع فيها الصبي بالادب عند وصوله إلى القاهرة (٨٠) كما خرج منها بحفظ حصيلة غير قليلة من العلاقات ومقامات الحريري والهمداني وخطب نهج البلاغة وعدد من القصائد الأخرى ، التي شرع أخوه في حفظها كنتيجة لحضوره لدروس الشيخ الشنقيطي في الأدب ، وإن لم يحسن فهمها أو تدوقها . (٨١)

وأما رأى تلك المجموعة من الطلاب في الشيخ المرصفي فقد زينه لهم غرور الشباب وإنهماكهم في دروسهم الأزهريّة التقليديّة ، وهناك أكثر من شاهد على مجابته للحق وعلى أن الشيخ المرصفي كان من أعلم أساتذة جيله باللغة والأدب .

يقول طه حسين :

« استاذنا الجليل سيد بن علي المرصفي اصبح من عرف بمصر فقها في اللغة ، واسلمهم ذوقاً في النقد واصلدقهم رأياً في الأدب وأكثرهم رواية للشعر ، ولا سيما شعر الجاهلية وصدر الاسلام . » (٨٢)

ويقول المحقق الثبت محمود محمد شاكر عن طه حسين وأستاذه المرصفي :

الجديد . ولم يسمع للشيخ مرة ومرة حتى احبه وكلف به ، وحضر درس الأدب في أيامه من الأسبوع ، ولزم الشيخ منذ ذلك الوقت . » (٧٦)

ومن طريق الشيخ المرصفي بدأت علاقة طه حسين الحقيقية بالادب ، بحيث يمكن القول بأنه لو لم تتم هذه الصلة بين السلام وشيخه لكان من الجائز ألا يتعلق قلبه بحب الأدب ويتخصص في دراسته كما فعل . فلقد كان أخوه الشيخ الفتى ورفاقه ، وهم مرشدوه وناصحوه ومثله الأعلى في الدراسة الأزهريّة ، مشغولين يعلمهم الأزهري التقليدي « وفتاقلهم » عن الاهتمام بالادب وحيه ، ورغم تفوقهم الذي ذكرنا لم تتح لأى منهم ملكة الدوق الأدبي ، ولذلك كثرت سخرية الشيخ المرصفي بهم حين « .. رأهم غير مستعدين لهذا الدرس الذي يحتاج إلى الدوق ولا يحتمل الفتيلة . وساء ظنهم به ، فراهه غير متمكن من العلم الصحيح ولا بارع فيه ، وإنما هو صاحب شعر ينشد وكلام يقال ، وتكت تضحك ثم لا يبقى منها شيء . » (٧٧)

أما رأى الشيخ المرصفي في تلك المجموعة من الشباب المجتهد فقد أیده طه حسين بلا تحفظ ، وأكد بما رواه من انصرافهم قبل ذلك عن درس الأدب الذي كان يلقيه الشيخ الشنقيطي لأنهم لم يستسيغوه (٧٨) ، بالرغم

(٧٦) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٨ - ١٦١ .

(٧٧) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦٥ .

(٧٨) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٦ .

(٧٩) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٤ .

(٨٠) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٤ .

(٨١) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٦ ، ١٥٧ .

(٨٢) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٦ ، ١٥٧ .

وانتحالهم لالوان الفلسفة والمنطق ، وبفضفا شديداف لحكم الضرورة في الشعر ، وللفظ السهل المهلهل يقع بين الالفاظ الجزلة الفخمة ، الى غير ذلك مما هو الى مذهب القدماء من الةمة اللغة ورواة الشعر ادنى منه الى مذهب المحدثين من الادباء والنقاد .

كل قديم في هذا المذهب جيد خليق بالاعجاب لرصافته ومثانيه ، وكل جديد فيه رديء سفاسف لحضارته وهلهلته . فاذا كان من المحدثين من اخذ نفسه بمذهب القدماء ، فسلك مسالكهم وتأثر بخطاهم فهو حقيق أن نقراف وننظر فيه ، والا فدرسه لالستنا فساد ولماكاننا كساد ، وعلينا أن نلقي بيننا وبينه من الصد والاعراض حجاباف صفيقا .

مسلم بن الوليد ، وحبيب بن اوس ، وابو الطيب التنبي ، وابو العلاء المعرى ، قوم تكلفوا البديع ، واخضعوا المعنى للفظ ، وتمعقوا في درس مذاهب الفلاسفة ، ولم يخل كلامهم من يونانية تباعد بينهم وبين مذهب العرب البادين ، فدرسهم خطف ، والعناية بهم حمق ، والاعراض عنهم الى الشعراء المطبوعين اصابة وتوفيق .

كنا نسمع من استاذنا الجليل في كل يوم سمعاف موصولا غير مقطوع ، فلم تكثف بالطاعة والاذعان بل غلونا في مقت هؤلاء الشعراء حتى راينا بغضهم علينا حقا ، والنمي عليهم لادباف مكملاف ، وحتى كنا نسمع البيت من الشعر لا يعجبنا ، فاذا اردنا المبالغة في ذمه وتبجيحه قلنا :

« .. عرفته محبا لعريتيه حبا شديدا ، حريصاف على سلامتها ، متلوقاف لشعرها ونثرها احسن التدوق ، وعلمت ان هذا الحرص وهذا التدوق كان ثمرة من ثمار قراءته على المرصفي ، فاني لم ار احدا كان يحب العربية ويحرص على سلامتها ، ويتلوق ببيانها كشيخنا المرصفي رحمة الله عليه ، ولم ار لاحد تأثيراف في سامعه كتأثير الشيخ في سامعه .. » (٨٣)

اما قبل ان يعرف طه حسين الشيخ المرصفي فقد كان اتصاله بالادب « .. على هذا النحو المضطرب المختلط ، وجمع في نفسه اطرافاف من هذا الخليط من الشعر والنثر . ولكنه لم يقف عند شيء من ذلك ولم يفرغ له ، وانما كان يحفظ منه ما يمر به حين تتاح له الفرصة . ثم يمضي لشأنه وفناقله .. » (٨٤)

ولقد حدثنا الدكتور طه حسين في عدة مواضع من مؤلفاته عن عمق تأثير الشيخ المرصفي في ثقافته الادبية واللغوية والنقدية . ففي تقديمه لاول كتاب ينشر له سنة ١٩١٥ ، وهو « ذكرى ابي العلاء » يقول :

« حب الاستاذ ودرسه قد اثراف في نفسي تأثيراف شديدا ، فصاغافها على مثاله ، وكونا لها في الادب والنقد ذوقاف على مثال ذوقه .

اشاراف للبديوي الجزل على الحضري السهمل ، وكلفاف بمناحي الاعراب في فنون القول ، وتنبؤاف عن تكلف المولدين لانواع البديع

(٨٣) « مجلة الكاتب » ، العدد ١٦٨ مارس ١٩٧٥ ، ص ٢٨ . وقد اتبع للكاتب اثناء عمله مديرا للمطبوعات بنار الكتب المعرية أن يشر على نسخة قديمة من كتاب « اساس البلاغة » للزمخشري طبعت بالطبعة الوهاية سنة ١٢٩٩ هـ (١٨٨٢ م) وقد صححت وروجت بالنظم بدله ، وفي الصفحة الاخرة منها كتب بنفس الكلام « صححت هذا الجزء بنفسى وهو صالح للطبع » والتوقيع « سيد الرصفي » ، وعن هذه الطبعة القديمة انصححة اصدرت دار الكتب طبعتهاف لهذا السفر النعيسى سنة ١٩٢٢ ، الامر الذى يؤكدعلمه باللفقة .

(٨٤) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٥٨ .

لتلاميذه في الأزهر « ديوان الحماسة » لأبي تمام أو كتاب « الكامل » للمبرد أو كتاب « الامالي » لأبي علي القالي ينحو في هذا التفسير مذهب اللغويين والنقاد من قدماء المسلمين في البصرة والكوفة وبغداد ، مع ميل شديد الى النقد والفريب ، وأنصراف شديد عن النحو والصرف وما ألف الأزهريون من علوم البلاغة . والآخر مذهب الأوربيين الذي استحدثته الجامعة المصرية بفضل الأستاذ « نليو » ومن خلفه من المستشرقين ، والذي كان ينحو في درس الآداب العربية نحو النقاد ومؤرخي الآداب ، حين يعرضون لدرس الآداب الأوروبية والحياتو الآداب الأوروبية القديمة . وكنت لاحظ أن الفرق بين المذهبين عظيم . وكنت لاحظ أن كلا المذهبين لابد منه إذا أردنا أن نتقن الآداب العربية اثقاناً صحيحاً ، ونفقه تاريخها فقهاً مقارباً ، وننشئ في نفوس الطلاب ملكة النقد والكتابة ونأخذهم بمناهج البحث المنتهج .. » (٨٧)

الى أن يقول :

« .. وعرف الأزهر الشريف شيئاً غريباً يقال له أدب اللغة ، هو شر ألف مرة ومرة مما عرفته دار العلوم ومدرسة القضاء ، وما رأيك في أدب يدرسه قوم لا صلة بينهم وبين الأدب يقلدون فيه تقليداً كما يقلدون في الفقه ، نستغفر الله ! بل هم يقلدون في الفقه عن علم الفقه ، ويقلدون في الأدب عن جهل بالأدب ! وكم كان لأدعيا ذلك الإلم الذي أحسسته يوم رأيت الأستاذ الشيخ سيد المرصفي يلتبس الكتب المدرسية في « أدب اللغة » ليتعلم منها

ما أشبهه بشعر المتنبي ، وما أظهر أسلوب أبي العلاء فيه ، وأنا لنجهل المتنبي وأبا العلاء الجهل كله . » (٨٥)

الى أن يقول :

« .. مذهب الأستاذ المرصفي نافع النفع كله إذا أريد تكوين ملكة في الكتابة وتأليف الكلام ، وتقوية الطالب في النقد وحسن الفهم لأثار العرب ، وليس يريد الأستاذ أكثر من ذلك . ولكن هذا المذهب وحده لا يكفي لإجادة البحث عن الآداب وتاريخها على المنهج الحديث . والمذهب الذي أحدثته الجامعة في درس الآداب العربية بمصر نافع النفع كله لاستخراج نوع من العلم لم يكن لنا به عهد مع شدة الحاجة إليه ، وهو تاريخ الآداب تاريخاً يمكننا من فهم الأمة العربية خاصة ، والأمة الإسلامية عامة فهماً صحيحاً : حظ الصواب فيه أكثر من حظ الخطأ ، ونصيب الوضوح فيه أوفر من نصيب الغموض .. » (٨٦)

ثم عاد في مقدمة كتابه الشهير « في الشعر الجاهلي » الذي صدر سنة ١٩٢٦ يذكر منهج أستاذه في درس الأدب ويقارن بينه وبين منهج الجامعة فيقول تحت عنوان « درس الأدب في مصر » :

« في مثل هذا الشهر من سنة ١٩١٥ كنت ألمي مقدمة « للذكرى أبي العلاء » عندما أردت إذاعته في الناس وكنت لاحظ في هذه المقدمة أن قد كان في درس الأدب بمصر مذهبان : أحدهما مذهب القدماء الذي كان يمثل الأستاذ الشيخ سيد المرصفي (رحمه الله) ، حين كان يفسر

(٨٥) « تجديد ذكرى أبي العلاء » دار المعارف بمصر ١٩٦٨ ط ٧ ، ص ٤٥ .

(٨٦) المصدر السابق ، ص ٧ ، ٨ .

(٨٧) توفي الأستاذ بعد ذلك رحمه الله في رمضان عام ١٣٤٩م .

(٨٧) « في الأدب الجاهلي » ط ٢ ، لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٣٣ ، ص ١ ، ٢ .

الطفولة ، ونضارة الصبا ، ولانه حب مصدره العلم لم تفسد منصره المادة ، ولم تكدر جوهره ما تم هذه الحياة . » (٩٠)

ولم يكن الشيخ المرفصى يكتفى بالسخرية من شيوخ الأزهر ومناهجهم وتقاليدهم والأزراء بسلوكهم وأخلاقهم ، مما كان من أهم العوامل في تحريبه الى نفس الفتى المتمرد على ذلك كله ، وتاجيج نيران خصومته لهم على نحو ما علمنا في الفصل السابق ، وانما كان الشيخ يقدم بسلوكه الجاد المتزن ، البسيط مع ذلك ، نموذجاً انسانياً فريداً استحوذ على اعجاب الفتى وجعله يتخذه مثله الأعلى في الحياة .

مثل هذه العلاقة الحميمة بين الشيخ المرفصى وتلاميذه كان لابد أن تثير غضب شيوخ الأزهر الآخرين وحقدهم ، خاصة وقد شاع ما يقوله الشيخ المرفصى وتلاميذه فيهم من سخرية وقبح ، في حلقات الدرس وخارجها ، وقد بدأ هذا الغضب يسفر عن وجهه في علاقة طه حسين ببعض شيوخه الذين كان يستفهم بكثرة شغبه ومناقشاته ، وربط أكثر من شيخ بين هذا الشغب وعلاقة طه حسين بالشيخ المرفصى :

« .. أخذ الغلام يناقش الأستاذ في بعض ما كان يقول ... ولكن رد الشيخ عليه فافحمه والجمه وملا قلبه في وقت واحد غيظاً وازدراء وخجلاً . قال الشيخ للغلام : دع عنك هذا يا بني ، فانك لا تحسنه ، وانما تحسن هذه القشور التي تقبل عليها في الضحى ، فاما اللباب فلم تخلق له ولم يخلق لك . وضحك الشيخ وتضاحك الطلاب ، واستحيا الغلام أن يقوم من الدرس قبل تمامه ، فاقام على مضض حتى انصرف مع غيره من الطلاب . وكانت

كيف يدرس الادب على النظام الجديد ، ليرضي حاجة الأزهر الى النظام وكلفه بهذا الرقي الذي لم يكن في حقيقة الأمر الا انحطاطاً وضعة ، والذي نرجو أن يبرأ منه الأزهر في وقت قريب . » (٨٨)

وقد سألت الدكتور طه حسين سنة ١٩٦٣ :

— من هم اساتذتك الذين لهم فضل كبير في توجيهك وتكوين ثقافتك ؟

فكانت اجابته :

— « اولهم الشيخ سيد علي المرفصى الذي وجهني الى الدراسة الادبية ، ثم اثنان من المستشرقين الايطاليين انتفعت بدروسهما في الجامعة الى ابد حد . » (٨٩)

وواضح بعد هذا أن علاقة طه حسين بأستاذه المرفصى كانت علاقة انسانية عميقة تجاوزت ما يكون عادة بين التلميذ وأستاذه ، وهو يؤكد ذلك بقوله :

« .. بدأت اختلف اليه ولما أعد السادسة عشرة ، فلزمته أربع سنين ما اذكر اني انقطعت عن درسة ، او تخلفت عن مجلسه ، ولم يقف الامر بيني وبينه على ما يكون بين الأستاذ والتلميذ من الصلة ، بل نشأ بيننا نوع من المحبة يشوبها في نفسى الإجلال والاكبار ، وفي نفسه العطف والحنان ، وتبعث كلينا على أن تعصب لصاحبه ، ويناضل عنه ، على نحو ما يكون بين الأبناء البررة والآباء المشفقين .

سعدت بهذا الحب قديما ، وسأظل سعيدا به طوال الدهر ، لانه صادف قلبي في غضارة

(٨٨) المصدر السابق ، ص ٥ .

(٨٩) فؤاد دويارة ، « عشرة أدباء يتحدثون » ، ص ١٨

(٩٠) « تجديد ذكرى ابي العلاء » ، ص ٥ .

التعليم فيه ، وكان الشيخ قاسيا اذا طرق هذا الموضوع . وكان تقده لازما وتشنيعه على اساتذته وزملائه اليما حقا . ولكنه كان يجد في نفوس تلاميذه هوى ، وكان يؤثر في نفس هذا الفتى خاصة ابلغ تأثير واعمه . » (٩٢)

وقد نفّر ذلك من الشيخ عددا كبيرا من تلاميذه الذين آثروا السلامة فلم يثبت حوله الا عدد قليل من ابرزهم طه حسين وزميلاه الزناتي والزيات « فكونوا عصبة صغيرة ولكنها لم تلبث أن بعد صوتها في الأزهر وتسامع بها الطلاب والشييوخ وتسامعوا خاصة بنقدها للأزهر وثورتها على التقاليد وبما كانت تنظم من الشعر في هجاء الشيوخ والطلاب وإذا هي بغیضة الى الأزهريين مهيبة منهم في وقت واحد » (٩٤)

وكان لا بد ان يتخذ غضب الشيوخ على هذه العصبة صورة أكثر حدة وعنفًا ، وقد اتاح لهم طه حسين هذه الفرصة برأى جرى عامله . . « . . كان صاحبنا يعد مع أحد صديقيه درس الكامل فعرضت لهم هذه الجملة في كلام المبرد :

« ومما كفرت الفقهاء به الحجاج قوله والناس يطوفون بقبر النبی ومنبره : « انما يطوفون برمة وأعواد » . فانكر صاحبنا أن يكون في كلام الحجاج ما يكفي لتكفيره وقال لقد أساء الحجاج ادبه وتعبيره ولكنه لم يكفر . وسمع بعض الطلاب ذلك فانكروه ثم تناقلوه .

القشور التي عرض بها الشيخ والتي كان الغلام يقبل عليها في الضحى هي دروس الأدب وكتاب الكامل للمبرد خاصة . ومنذ ذلك الوقت سقط الشيخ في نفس الغلام وبغض اليها . » (٩١)

وانصرف الغلام الى شيخ آخر يتلقى عليه البلاغة ، وفي أول درس حضره له لم يستطع « . . ان يصبر على ما كان يسمع ، فأخذ يجادل الشيخ ، ولكنه لم يكذب يفعل حتى قطع الشيخ عليه كلامه وقال في صوته الهادئ المطمئن :

« اسكت يا بني فتح الله عليك وغفر لك ووفانا شرك وشر أمثالك ، اتق الله فينا ولا تشاركنا في هذا الدرس فتفسد علينا أمرنا ، وانصرف الى ما أنت فيه من هذه القشور الضالة الملهة التي تقبل عليها في الضحى » .

وتضاحك الطلاب ، ووجع الغلام ، واستأنف الشيخ قراءته وتفسيره في صوته الهادئ المطمئن الرزين . وأقام الغلام على مضض حتى انصرف الطلاب ، فانصرف معهم ثائرا محزونًا وقد اعرض عن دروس البلاغة وانفق بقية عامه يخرج من درس القشور اذا كان الظهر فيمضى الى دار الكتب في باب الخلق فيمكث فيها الى أن يحين اغلاقها قبيل الغروب . » (٩٢)

وهكذا أخذت الهوة تتسع بين الشيخ المرصفي وتلاميذه وبين غالبية أساتذة الأزهر ، فلم يكن للشيخ حديث الى تلاميذه اذا تجاوز درس الأدب الا الأزهر وشيوخه وسوء مناهج

(٩١) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٦ ، ٧٧ .

(٩٢) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٩ .

(٩٣) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦١ ، ١٦٢ .

(٩٤) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦٣ ، ١٦٤ .

« وكلفه قراءة المغنى لابن هشام ونقله من الرواق العباسي الى عمود في داخل الأزهر .. » (٩٦)

وكان ذلك كافيا لكي يخفف الشيخ المرسفي كثيرا من حذره وقلوبه ، فلما كان الدرس التالي « وهم الفتى أن يقول له بعض الشيء أسكنه في رفق وهو يقول : « لا ، لا ، عاوزين ناكل عيش » . ولم يعرف الفتى أنه حزن منذ عرف الأزهر كما حزن حين سمع هذه الجملة من استاذة ، فأنصرف عنه ومعه صديقه وأن قلوبهم ليملؤها حزن عميق . » (٩٧)

ومنذ ذلك اليوم تغيرت علاقة الفتى بشيخه الأثر وداخل علاقتهما كثير من الوهن والفتور فقد « ضاق حتى بأحب ماكان في الأزهر الى نفسه وهو المدرس الشيخ السيد المرسفي ، فأعرض عنه كل الاعراض لا زهدا فيه ولا نفورا منه ولكن سخطا على الشيخ رحمه الله لانه اذعن لشيخ الأزهر وأسرف في الاذعان وأعرض عن معاينة تلاميذه وتوهم أن الجواسيس قد أرسدنت له وبشت عليه ، فتحفظ في كل ما كان يقول ، وكره أن يسمع من تلاميذه بعض ماكانوا يأخذون فيه اذا جلسوا اليه من عبث بالشيوخ وخوض في حديثهم !! فتركه الفتى يأكل العيش .. وأصبح لا يلقاه الا يوم الجمعة يسعى اليه في بيته ، فينق معه ساعات حلوة حرة ، يقول فيها ما يشاء ، ويسمع ما يشاء الشيخ أن يقول ، وما أكثر ما كان الشيخ يقول ! » (٩٨)

• • •

وان فتيانا الثلاثة لفي مجلسهم حول الشيخ عبد الحكم عطا واذا هم يدعون الى حجره شيخ الجامع فيذهبون واجمين لا يفهمون شيئا . فاذا دخلوا على الشيخ « حسونة » لم يجدوه وحده وانما وجدوا من حوله اعضاء مجلس ادارة الأزهر وهم من كبار العلماء فيهم الشيخ بخيت والشيخ محمد حسنين العدوي والشيخ راضي وآخرون . ويلقاهم الشيخ متجهمًا ثم يأمر رضوان رئيس المشدين أن يدعو من عنده من الطلاب . فيقبل جماعة من الطلاب فيسألهم الشيخ عما عندهم . ويتقدم احدهم فيتهم هؤلاء الفتية بالكفر لقاتلتهم في الحجاج ثم يقص من أمرهم الاعاجيب .

وكان هذا الطالب ماهرا حقا فقد احصى على هؤلاء الفتية كثيرا جدا مما كانوا يعيبون به الشيوخ ومما كانوا يعيبون به الشيخ بخيت والشيخ محمد حسنين والشيخ راضي والشيخ الرفاعي ، وكانوا جميعا حاضرين فسمعوا بأذنانهم آراء هؤلاء الفتية فيهم . وشهد طلاب آخرون بصدق هذا الطالب في كل ما قال . وسئل الفتية ولم ينكروا مما سمعوا شيئا . ولكن الشيخ لم يحاورهم ولم يداورهم وانما دعا اليه رضوان فأمره في شدة يدعو اسماء هؤلاء الطلاب الثلاثة من الأزهر لانه لا يريد مثل هذا الكلام الفارغ ثم صرفهم عنه في عنف . فخرجوا وجلين قد استقط في أيديهم لا يعرفون ماذا يصنعون » (٩٩) .

وفي الوقت نفسه لفي شيخ الأزهر درس « الكامل » الذي كان يلقيه الشيخ المرسفي

(٩٥) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦٨ ، ١٩٦ .

(٩٦) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٧٠ .

(٩٧) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٧١ .

(٩٨) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦٢ ، ١٦٣ .

آخر رمق في حياته ، فهو حب الحرية والدعوة اليها ما استطاع الى ذلك سبيلا ، واعتبار الأدب من أهم وسائل الدعوة للحرية . يقول :

« .. كانت نفوس هؤلاء الفتية ضيقة بالأزهر ، فزادها الشيخ به ضيقا . وكانت نفوسهم شيقة الى الحرية ، فحط الشيخ ودروسه عنها القيود والأغلال . »

وما عرف شيئا يدفع النفوس ، ولا سيما النفوس الناشئة الى الحرية والاسراف فيها
أحيانا كالآدب ، وكالآدب الذى يدرس على نحو ماكان الشيخ المرصفى يدرسه لتلاميذه . « (٩٩) »

ودراسة هذه المرحلة من حياة طه حسين طالب العلم بالأزهر لاتتكمّل دون الإلمام بثلاث بيئات أخرى كان لكل منها اثرها الواضح في تكوين شخصيته وثقافته ومنحى تفكيره ، وهى بيئة العطلات الصيفية التى كان يقضيها بقرية ويسرف خلالها في قراءات متنوعة مع بعض أقرانه من أبناء الأزهر والمدارس ، ثم بيئة كبار المثقفين والكتاب المطربين التى قدمه لها أستاذه أحمد لطفى السيد ، وقبل ذلك بيئة الريف القديم الذى سكنه مع شقيقه بحى الجمالية ، والتى يوضح أهميتها بقوله : « على هذا الريف أقبل وفي هذه البيئة عاش . وأكبر الظن ان ما اكتسب من العلم بالحياة وشؤونها والأحياء وأخلاقيهم لم يكن اقل خطرا مما اكتسبه في بيئته الأزهرية من العلم بالثقفة والمنطق والتوحيد . » (١٠٠)

أطلت بعض الشيء في عرض سيرة الشيخ سيد المرصفى واثره القوى في طه حسين لأكثر من سبب :

اولها ، ان هذا الاستاذ الكبير عميق الثقافة ، أصيل اللدوق ، ثائر الراى ، لا تكاد نعرف عنه شيئا ، لانه لم يترك مؤلفات معروفة ولولا هذه الصفحات التى كتبها عنه تلميذه الوفى طه حسين لضاع ذكره ولما عرفنا عنه شيئا ، وهذا نفسه هو السبب الثانى الذى دفعنى الى الاهتمام بهذه الصفحات الصادقة لانها لا ترسم صورة رائمة الصدق للأستاذ فحسب ، وإنما تمثل في الوقت نفسه خصلة الوفاء المتأصلة في التلميذ النابغ .

ويبقى بعد ذلك ان هذه الصفحات ترسم لنا في دقة وجلاء صورة واحد من شيوخ الأزهر المتحررين في أوائل القرن ، فقد كان الشيخ المرصفى من اشياء الأستاذ الإمام الشيخ محمد عبده كما علمنا ، فكان ذلك من أهم أسباب تحرره وثورته على الأوضاع والمناهج السائدة في الأزهر ، وكان في الوقت نفسه من أهم أسباب اضطهاده وتخويفه بعد تنحية الأستاذ الإمام، على النحو المؤثر الذى عرضه طه حسين فقدم لنا صورة محزنة لتهر الرجال الأحرار تحت ضغط حاجات العيش والحاح الحاجة ، وهو يحاول طه حسين الا يتورط فيه خلال نضاله الفكرى الطويل ..

أما أهم ما تعلمه طه حسين من الشيخ المرصفى ، وما حرص على الاحتفاظ به حتى

(٩٩) « الأيام » ج ٢ ، ص ١٦٢ ، ١٦٣ .

(١٠٠) الأيام ، ج ٢ ، ص ٩٨ .

(٥)

طول اللسان

« ما أسرع ما انزلق الفتى من هذا النقد السخيف الى طول اللسان وشيء من التشنم لم تكن بينه وبين النقد صلة .. »

وذهب صاحبنا بمقاله الى مدير الجريدة فتلقاه لقاء حسنا فيه كثير من العطف والاشفاق . وقرا المقال ثم دفعه ضاحكا الى صديق له كان في مجلسه يومئذ ، فألقى الصديق نظرة على هذا المقال ثم قال غاضبا : لو لم تكن قد عوقبت على ما جنيت من ذنب لكنت هذه المقالة وحدها كافية لعقابك ثم قال له (مدير الجريدة) : انريد ان تشتم هذا العقاب ؟ قال الفتى : بل اريد ان يرفع عنى هذا العقاب ، وان استمتع بحقى من الحرية . قال مدير الجريدة : فدع لي اذا هذه القصة وانصرف راشدا .

وقد انصرف الفتى ، ثم لم يلبث ان تبين وتبين معه صاحبا ، ان شيخ الأزهر ام يعاقبهم ولم يمنح اسماءهم من سجلات الأزهر ، وانما اراد تخويفهم ليس غير « (١٠٢) .

ولا يكف طه حسين بعد ذلك عن شغفه على شيوخه الأزهريين وتشجيعه بهم في كل مناسبة ، ولا يكتفي باطلاق لسانه فيهم ، بل يطلق العنان لقلعه أيضا ، بعد ان عرف طريقه للنشر ، فيعرضه ذلك لمتابع آخرى أشد وطأة ، ليس اهونها حرمانه من الفوز بدرجة العالمية بنفسه .

عرفنا طه حسين فتى ازهريا مشاغبا لا يكاد يكف في الدرس عن الجدل مع شيوخه ومحاولة احراجهم ، ولا يكف لسانه خارج الدرس عن النيل منهم وتسفيههم ، وقد ملأه احساسه بالتفوق على اقرانه بكثير من الزهو والغرور ، فبدا يستقل بأرائه ويتطرف فيها ويحرص على اذاعتها ليصدم زملاءه ويفوز بالمريد من اعجابهم وتقديرهم .

وكان من الطبيعي ان يتربص به شيوخ الأزهر ليضعوا حدا لشغفه وتطاوله ، وقد تركناه - في الفصل السابق - في لقاء عنيف مع شيخ الأزهر وعدد من اساتذته ، أعلنه انشيخ في نهايته بفصله من الأزهر مع زميله الزيات والزناني، فلم يرتدع الفتى مع ذلك وانما مضى مع أحد زميله « فيما تعودا ان يعضيا فيه من العتب بالطلاب والشيوخ » (١٠١) .

ولم يكف بذلك لانه « .. لم يكن يعرف رفقا ولا ليئا ، فلم يسع الى أحد ولم يتوسل الى الشيخ باحد ، وانما كتب مقالا عنيفا يهاجم فيه الأزهر كله وشيخ الأزهر خاصة ويطالب بحرية الرأي . وماذا يمنعه من ذلك وكانت « الجريدة » قد ظهرت وكان مديرها يدعو كل يوم الى حرية الرأي .

(١٠١) « الأيام » ج ٢ ، ص ١٧١ .

(١٠٢) « الأيام » ج ٢ ، ص ١٧٢ ، ١٧٣ .

شيئا . ولم ير لأحد الحق في أن يعاقبه على نقد حر جرىء ، لم يرد به إلا الخير ، ولم ير لأحد حقا في أن يسأله في هذا النقد ، وتضاحك المحققون وكلف مجلس الجامعة الأستاذ أحمد لطفى السيد أن يصلح بين الأستاذ انغاضب والتعليم المتمرد ، فحضر الأستاذ لطفى السيد ذات مساء درس الشيخ ثم دعاه ودعا التعليم إلى العشاء ، وفي العشاء كان الصلح ، وعاد الفتى بعد ذلك إلى أوروبا موفورا « (١٠٥) .

وهكذا أوشك طول لسانه أن يحرمه اتمام دراسته في فرنسا ، كما حرمه من قبل الغوز بعالمية الأزهر ، وخفض درجة نجاحه في دكتوراه الجامعة المصرية القديمة ، ورغم ذلك فلم يفكر في العدول عن هذه الخصلة التي سببت له كل هذه المتاعب ، بعد أن أصبحت إحدى سماته النفسية الثابتة ، ولعل ما كانت تحققه له من رضى نفسى يفوق بكثير - نظره - ما تسببه من متاعب .

الم تكن تضعه تحت الأضواء ، وتجعله موضع اهتمام وحديث كل من حوله ؟ وهل كان يروم شيئا أكثر من ذلك بحكم تركبته النفسية التي حللنا ؟ فإذا حدث والحقت به ضرا ماديا أو معنويا فانه يهون بالمقارنة بهذه الغاية ، ولعله أن يضيف عليه كذلك ثوب الشهيد المناضل في سبيل ما يؤمن أنه الحق ، ومن أجل هذا يتعرض وهو الضعيف للاضطهاد والظلم من جانب الأقوياء من الشيوخ والأساذه . وهى حالة تفضل بكثير - من وجهة نظره - أن يعيش في الظلام مهمل لا يهتم به أحد ولا يدور حوله جدل أو خصام ، وإنما يتلقى بين الحين والآخر نظرات العطف والرثاء بسبب عاهته .



فكان ذلك آخر عهده بالأزهر ، ولكنه لم يكن آخر عهده بالشغب على أساتذته الأزهريين .

فقد مر بنا كيف كان أثقل التلاميذ على الشيخ محمد المهدي في دروس الأدب العربي بالجامعة فما كان يترك درسا دون أن يرهقه بالجدل والناقشة « وربما أضحك منه الطلاب ، لأنه كان لا يحقق ما يروى من الشعر .. » (١٠٣)

وكان الرجل سمحا ما يكاد الفتى يحببه حتى يقبل عليه راضيا ضاحكا وقد نسي كل شيء ، ولكن غف الفتى على نفسه وعلى أساتذته جعله يصر على نقد الأستاذ في رسالته الأولى للدكتوراه ، وصرح باسمه وغف في نقده ، « وكان الأستاذ من المتحنين ، فضايق بهذا النقد ، وأبى في أثناء المداولة أن يمنح الفتى درجة الامتياز ، ولم يكن سبيل إلى هذه الدرجة إلا إذا أجمع عليها المتحنون . فاضطرت اللجنة إلى أن تنزل بالفتى من درجة فائق إلى جيد جدا » (١٠٤)

ولم ينسأ طه حسين للأستاذ ، فحينما اضطر للعودة إلى مصر أثناء بعثته إلى فرنسا ، حضر أحد دروسه « ثم خرج فكتب عن هذا الدرس مقالا في مجلة « السفور » نقد فيه الأستاذ نقدا مرا معضا . وأسرع الأستاذ فكتب إلى مجلس الجامعة شاكيا من هذا التعليم المتمرد طالبا الغاء بعثته عقابا له على هذا التمرد ، وكان أن أمر المجلس بالتحقيق مع الفتى ، وكلف ثروت باشا وعلوى باشا ، رحمهما الله ، والأستاذ أحمد لطفى السيد ، سؤال الفتى عن هذا المقال ، فلم ينكر من مقاله

(١٠٣) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٤٠ .

(١٠٤) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٤١ .

(١٠٥) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٤١ .

نماذج الشعر القديم في الوصف والفزل والحكمة الخ .. ومن ثم بدأت تنوع الأغراض التي ينشد الشعر فيها ، وقد حفظت لنا مجموعات الصحف القديمة عدداً غير قليل من هذه القصائد مختلفة الأغراض ، وأوضح ما يستلفت النظر فيها حرصها على محاكاة الشعر القديم ، حتى لتقول إحدى الصحف في تقديم قصيدة له بعنوان « حديث مع النيل » ، ولعل الشاعر هو الذي كتب بنفسه هذه التقدمة :

« لحضرة الشاعر الثائر ، صاحب البراعة والبراعة ، وقد ضرب فيها على القالب العربي ، حتى لا تكاد ترى لها فرقاً بينها وبين الشعر الجاهلي .. » (١٠٩) .

والنزعة الوطنية التعليمية الواضحة في هذه القصيدة تتردد أصداؤها في عدة قصائد أخرى ، نلمس فيها حرصه على الاستجابة للمناسبات العامة والخاصة ، كأن يقول قصيدة طويلة في مناسبة الاحتفال بالعام الهجري الجديد (١١٠) ، ويقول أخرى في تهنئة الشيخ عبد العزيز جاويش بخروجه من السجن (١١١) أو يهنئ صديقه الزيات بعقد قرانه (١١٢) وهكذا ..

ومن قصائد طه حسين في تلك الفترة التي تكشف عن بعض ذات نفسه وعن طبيعته العنيفة الساعية دائماً للبروز والتفوق قصيدة بعنوان « شكاة الأديب » نشرتها جريدة

ولعلنا لاحظنا أن لسانه ذاك الطويل لم يعد يكتفي بالحدث العادي الحافل بالجنل والسخرية والتطرف في الرأي ، وإنما أصبح يعلى آراءه ونقده العنيف لينشر في بعض الصحف والمجلات ، وأنه لم يقتصر على النشر وإنما تجاوزه إلى الشعر في هجائه لشيوخه .

فقد كان اتقانه لقول الشعر في الغرض الذي يريد مظهراً من مظاهر تفوقه على أقرانه الأزهريين حتى كان بعض الطلاب الناشئين يسمعون إليه ليتعلموا منه ومن زملائه المتفوقين الشعر والأدب « فيغيب ذلك نظراءهم من الطغالب الكبار ويريدهم موجدة عليهم واثماراً بهم .. » (١٠٦) .

ولطه حسين أبيات قالها في هجاء بعض شيوخ الأزهر ، ونضيف أنه بدأ قول الشعر في هذا الغرض نفسه ، فحينما عرضت له حادثة صغيرة مع أحد شيوخه « .. لم تزد الفلام إلا عيثاً به وتندرا عليه وتفكها مع أترابه بقول الشعر فيه .. » (١٠٧)

ويحدثنا عن المجموعة القليلة التي صممت حول الشيخ المرصفي ، وهو في مقدمتها بطبيعة الحال فيقول أنها « كانت تنظم من الشعر في هجاء الشيوخ والطالب .. » (١٠٨) .

غير أن الشعر لم يكن في نظر طه حسين وسيلة للهجاء فحسب ، فقد حفظ كثيراً من

(١٠٦) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦٨ .

(١٠٧) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٧ .

(١٠٨) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٦٤ .

(١٠٩) مجلة « الأدب » ، يناير ١٩٦٣ ، ص ٥٦ .

(١١٠) سامي الكيال : « مع طه حسين » ج ٢ ، دار المعارف ، سلسلة « اقرأ » ، ٣٠١ ، ١٩٦٨ ، ص ٥٣ .

(١١١) مجلة الأدب ، العدد ٨ ، السنة الخامسة ، يناير ١٩٦٣ ، ص ٤٦١ .

(١١٢) « مع طه حسين » ، ج ٢ ، ص ٤٧ .

كان طه حسين يطمح الى ان يرقاها بشعره ،
يؤكد ذلك ما قاله الشيخ عبد العزيز جابوش
وهو يقدمه ليلقى قصيدته في الاحتفال بالعام
الهجري :

« .. لقد غاب حافظ عن احتفالنا هذا
العام ، ولكن اذا كان حافظ قد غاب فان
شاعرا كبيرا يتقدم اليكم ، وهو الشيخ طه
حسين الكاتب القدير الذي تعرفونه بكثرة
كتاباته ومقالاته .. » (١١٤) .

ويذكر طه حسين هذه الواقعة ويعلق
عليها بقوله :

« .. واستقبلت قصيدته احسن استقبال
واروعه حتى خيل الى الفتى انه قد أصبح
حافظا او قريبا من حافظ .. » (١١٥) .

ومعنى هذا ان محاولات طه حسين الشعرية
لم تكن محاولات هام ينفس بها عن مشاعره
الخاصة والعامية فحسب، وانما هي تمثل جهدا
كبيرا بلل فيه كل طاقاته ليتسنى ارفع مكانة
بين شعراء العصر ، والا لما قرن نفسه بحافظ
وشوقي في احدى قصائده ، ولما قبل ان يقرنه
استاذ جابوش بحافظ في مناسبة عامة ، وقد
اسلفنا من حديث طه حسين نفسه عن غروره
الشديد التناهي في تلك السنوات المبكرة من
حياته ، ما يبرر هذا الظن وأكثر .

اما اقرب ما يتعلق بتلك المرحلة الشعرية
من حياة طه حسين فيتمثل في تلك الاغنية
التي ألفها ، وهو الشيخ الأزهرى ، باللغة

« مصر الفتاة » في ٢٧ نوفمبر سنة ١٩٠٩ ،
يقول فيها :

« بينى وبين الزمان حرب
لا صنع الله للزمان

لن يبلغ الثأر من زمان
من صال بالسيف والسنان

ان كان يغني البيان عنى
فانى صاحب البيان

من حارب الدهر لم يسعه
الا رضاه بكل شان

لم امض عشرين ، غير انى
بلوت دهرى كما بلانى

ما انا والحادثات الا
كاريسح والأغصن اللدان

اميل بالنفس حيث مالت
مثبت الجاش والجنان

ان شكا البؤس كل ندب
فقد نجا منه شاعران

بيننا نعاينه كان شوقي
يقصف في كرمه ابن هانى

وحافظ في القطار يلهو
مشرذ الهم غير عانى .. » (١١٦)

وهذا التهمج الاخير على شوقي وحافظ
من اكبر شاعرين وقتذاك - ينم عن المكانة التي

(١١٣) مجلة « الادب » ، يناير ١٩٦٣ ، ص ٤٦٤ .

(١١٤) « مع طه حسين » ، ج ٢ ، ص ٥٠ .

(١١٥) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٢٤ .

العامية وقدمها للموسيقى كامل الخلقى
ليلحنها ، ويقول فيها :

« أنا لولاك كنت ملاك

غير مسموح أهوى سواك

سامحنى

فى العشاق أنا مشتاق

ابكى وانوح بالاشواق

صدقتى

عهدك فى نور العين

بالمفتوح تهوى اثنين

جاوبنى .. الخ » (١١٦)

فى هذه الأغنية دليل آخر على انشغال طه
حسين فى تلك المرحلة بالبحث الملح عن طريق
يحقق له أكبر قدر من الشهرة ، ولو كان تأليف
الأغاني .

وتعزى سنوات وسنوات ويحقق طه
حسين كل ما أراد من شهرة وأكثر ، فإذا
استرجع هذه المرحلة الشعرية من حياته وجد
من نفسه الشجاعة ليقول :

« .. وأعرض عن الشعر كل الاعراض بعد
أن استبان له أنه لم يقل الشعر قط ، وإنما
قال سخفا كثيرا » (١١٧) .

وحين يذكره صديق بمطلع إحدى قصائده
القديمة لا يزيد على أن يرنى « .. لما اضاع من

شبابه وما أنفق من جهده فى غير طائل ولا
غناء » (١١٨) .

وقد يكون فى رأى الدكتور طه حسين فى
شعره القديم شئ من الغلالة ، ولكن دارس
هذا الشعر مهما تساهل ووضع فى اعتباره
صغر سن الشاعر وقت انشاده اذ لم يكن قد
جاوز العشرين من عمره ، وكل الظروف
الخاصة والعامة التى أحاطت بنظمه لتلك
القصائد ، فإنه لن يراه رغم ذلك إلا شعرا
تقليديا قليل القيمة يستخدم القوالب والصور
والتعابير الموروثة ، وتغلب فيه الصنعة
والافتعال على الأصالة والابتكار ، ولا ينم عن
شاعرية مطبوعة أو يشير بعبارة شاعر كبير ..
ولو كان قائله غير طه حسين لما استحق أى
دراسة أو اهتمام ، فكل قيمته مستمدة مما
حققه قائله بعد ذلك فى ميادين أخرى غير قول
الشعر ، وقد يساعد بعضه على القاء المريد
من الضوء على جوانب من شخصيته ، وعلى
الكشف عن بعض اهتماماته القديمة .



فى تلك المرحلة نفسها نشر طه حسين
مجموعة من مقالات النقد الأدبى تغلب عليها
نفس النوازع النفسية التى دفعته لقول الشعر
والغلو فى جدل شيوخه وإحراجهم ، وأهمها
الرغبة فى لفت الأنظار وإثارة الانتباه بغية
تحقيق الشهرة بأسرع طريق ، وقد اذكأها
فى نفسه قدر غير ضئيل من الغرور والافتتان
بالنفس نتيجة لما حققه من تفوق على أقرانه
وما أثاره هذا التفوق من إعجاب الأساتذة
والطلاب وتشجيعهم .

انطلاقا من هذا المنطق اختار طه حسين
أشهر كتاب العصر وأكثرهم رواجاً وهو مصطفى

(١١٦) « مع طه حسين » ، ج ٢ ، ص ٥٤ .

(١١٧) ، (١١٨) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٢٤ .

أن يتيح له التكفير من ذنبه ذلك العظيم . وكان أول المقال : « عم صباحا أو مساء ، واشرب هواء أو ماء ، واستأجر من تشاء لما تشاء فقد وضع الحق وبرح الخفاء . » (١٢٠)

ومما جاء في تلك المقالات :

« لو استطعت أن أظهر ضاحكا فيما كتب لرأى القراء مستغرقا في ضحك شديد من صاحب النظرات وما يكتبه من الاعييب الصبية وأفانين المجون ... ولكنها الأنفاظ لا تجيد وصف الصور ولا تحسن الإفصاح عن ذات الصدور ... »

أيها الكاتب المجيد .. أسعد الله صباحك وأحسن مفداك ومراحك .. وقوم الزور من شأنك والموعج من لسانك .. وأهملك الصواب في الأعراب .. والأحسان في البيان .. فما أعلمك في كل ذلك إلا دميا ..

بحثت عن معنك فلم أجد إلا غشا .. وعن لفظك فلم أجد إلا رثا .. وعن أسلوبك فلم أله إلا مبتدلا .. وعن صيتك فلم أجد إلا منتحلا .. وعن مقرطيك فإذا هم بين ظالم ومظلوم ، ولأثم وملوم ، فسألت الله أن يشار منك للعرب » (١٢١)

فإن كنت مازلت في شك من حقيقة البواصت النفسية الحقيقية لهذه الحملة السليطة على المنفلوطي فاليسك ما قاله طه حسين نفسه عنها بعد أربعين سنة في حديث صحفي :

« كنت شابا يريد الشهرة على حساب كاتب كبير معروف . »

لطفى المنفلوطي ، وكان طه حسين « من أشد المعجبين بأسلوب المنفلوطي ، وقد اعترف بذلك صراحة في مقال له بجريدة مصر الفتاة في عددها الصادر يوم ١٩٠٩/٨/٣١ حيث قال ما خلاصته أنه كان يقبل على قراءة « المؤيد » يوم تنشر مقالا للأستاذ مصطفى لطفى المنفلوطي وذكر أن مقالات ذلك الكاتب الكبير كانت تبلغ من قلبه مبلغا عظيما . » (١١٩)

فإذا بهذا الإعجاب الشديد يتحول بعد أشهر قليلة إلى حملة ضارية على كتاب « النظرات » استغرقت عشرين مقالا بجريدة « العلم » جعل عنوانها « نظرات في النظرات » وكان يوقعها بأعضاء «أزهرى ناشئ» ووصفها فيما بعد بقوله « .. تلك الفصول الطوال السمجة التي كتبها الفتى ، فشغل بها الأدباء والمثقفين حيناً ... وكان الفتى قديم المذهب في الأدب لا ينظر منه إلا إلى اللفظ ، ولا يحفل من اللفظ إلا بإمكانه من معجمات اللغة . فكان عيب المنفلوطي عنده أنه يخطئ في اللفظة ويضع الألفاظ في غير مواضعها ويصطنع الفاظا لم تثبت في « لسان العرب » ولا في « القاموس المحيط » .

وما أسرع ما انزلق الفتى من هذا النقد السخيف إلى طول اللسان وشيء من الشتم لم تكن بينه وبين النقد صلة . ولم ينس الفتى مقالا دفعه ذات مساء إلى الشيخ عبد العزيز جاورش ، فلم يكد يقرأ أوله حتى طرب له وأبى إلا أن يقرأه بصوته العذب على من يحضر مجلسه ذلك . وابتهج الفتى حين سمع الثناء وأحسن الإعجاب ، واستيقن أنه أصبح كاتباً ممتازاً . ثم لم يكد بعد ذلك أول هذا المقال حتى طأطا من رأسه ومن نفسه ، وسأل الله

(١١٩) سامح كريم « طه حسين في معاركه الأدبية » ، كتاب الإذاعة والتلفزيون (٢١) ، ١٩٧٤ ، ص ٣٠٨ .

(١٢٠) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٢٠ ، ٢١ .

(١٢١) نقلا عن « مع طه حسين » ، ج ٢ ، ص ٥٦ .

قال له (الصحفى) :

— لقد أفرطت وتطرفت في النقد ...

فقال له مقاطعا :

— تعنى طول اللسان .. ان سببه في رأى هو هنف في مزاجي، ولعل هذا هو السبب ولا سبب غيره ... (١٢٢)

عبد العزيز جاویش ، حين تحدث عن طريقه وترحيبه الشديد بهذه المقالات ، وانتهى من ذلك الى القول :

« كان بعض تبعة هذا السخف يقع على الشيخ عبد العزيز جاویش .. » (١٢٥)

وكذلك يقول عنه :

« وكان يجيب العنف الى الفتى ويرغبه فيه ، ويزن في قلبه الجهر بخصومة الشيوخ والنهي عليهم في غير تحفظ ولا احتياط .. وعلى الشيخ عبد العزيز جاویش رحمه الله يقع نصيب غير قليل من ثقل تلك الفصول الطوال السمجة التي كتبها الفتى ، فشغل بها الأدباء والمثقفين حيناً ، ثم لم ينقطع استخداؤه لها وضيقه بها وخجله منها كلما ذكرت له . » (١٢٦)

وعلى العكس من الشيخ جاویش كان استاذہ الآخر احمد لطفى السيد يؤمن بالاعتدال والموضوعية ويرفض العنف واللاجاجة وطول اللسان ، فقد كان هو الوحيد الذى لم يتحدث الى طه حسين في مقالاته عن المنفلوطى .. و « .. لم يشر اليها قط على كثرة ماكان يلقي الفتى وعلى كثرة ماكان يتحدث اليه ... فهم الفتى ، ولكن متأخرا ، ان لطفى السيد لم يرض قط عن هذه الفصول . ولو قد رضى عنها ، أو عن بعضها ، لتحدث اليه فيها .. » (١٢٧)

وهكذا وجد الفتى نفسه « .. موزعا بين مذهبين من مذاهب الكتابة في ذلك الوقت

واذ حققت تلك المقالات اهدافها ، فقد لاحظ الفتى فيما بعد ان احاديثه تلك عن المنفلوطى قد شغلت الناس حتى تحدث اليه فيها كل من كان يلقاه .. » (١٢٣) ، فقد مضى في الاتجاه نفسه في غالبية مقالاته النقدية التي نشرها خلال تلك السنوات وبصفة خاصة في مجلتي « العلم » و « الهداية » ، وغلا في الهجوم على الشيخ محمد رشيد رضا صاحب « المنار » وتلميذ الأستاذ الامام حتى ليقول فيما بعد :

« وقد اسرف الفتى على نفسه وعلى الشيخ رشيد في ذلك الجدل . وكتب احاديث استحي منها فيما بعد حين ذكرت له . » (١٢٤)

ورغم ضيق طه حسين بعد نضجه بهذا الأسلوب في النقد ، وانصرافه عنه بعد ان حقق اهدافه ، فان أسلوبه الجديد في النقد لم يبرأ تماما من آثار ذلك الأسلوب القديم . واذا كنا قد اشرنا الى الحوافز النفسية وراء تلك الهجمات النقدية ، فان طه حسين يضيف في سيرته الذاتية عاملا آخر ، ويلي جانباً من مسئولية ضراوة تلك الحملات على الشيخ

(١٢٢) نقلا عن المصدر السابق ، ص ٥٧ .

(١٢٣) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢٢ .

(١٢٤) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢٤ .

(١٢٥) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢١ .

(١٢٦) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢٠ .

(١٢٧) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢٢ .

وفي مكتب مدير الجريدة ظفر الفتى بشيء طالما تمناه ، وهو أن يتصل ببيثة الطرايش بعد أن سئم بيثة العمائم ، ولكنه اتصل من بيثة الطرايش بأرقاها منزلة وأثراها ثراء ، وكان وهو فقير متوسط الحال في أسرته سيء الحال جدا إذا أقام في القاهرة . فأتاح له ذلك أن يفكر فيما يكون من هذه الفروق الحائلة بين الأغنياء المتسرفين والفقراء البائسين . « (١٣٩) »

وهكذا أخذ لطفى السيد بيد الفتى من بيثته الأزهريّة المغلقة وأتاح له أن ينشر في « الجريدة » وعرفه بالكتّابين من أعلام العصر وكبار مثقفيه « وفي مكتبه اتصل برفاق له أحياء عمل معهم فيما بعد ، ولقى معهم خطوبا أي خطوب . عرف عنده هيكل ومحمود عزمى والسيد كامل ، وكامل البنداري وأتربا لهم كثيرين .. » (١٤٠) ، .. وكانت أحاديث الأستاذ وزائريه تفتح للفتى أبوابا من العلم والمعرفة لم تكن تخطر له ببال من قبل ، ولم يكن يقدر وجودها فضلا عن اتصاله بها من قريب أو بعيد .. » (١٤١)

وعن طريق علاقة طه حسين الشاب بأستاذه لطفى السيد واتصالاته بمن يحيطون به من كبار المثقفين الأترياء تحدد موقفه السياسي ، فإذا به وهو الفقير المتحرر يقف بقلبه سنوات طويلة إلى جوار حزب الأحرار الدستوريين ، وغيره من أحزاب الأقليات الرجعية ، ويستخدم طول لسانه في الدفاع عنهم والهجوم بعنف على حزب الوفد ، حزب

أحدهما مذهب الاعتدال والتقصّد ، ذلك الذي كان الأستاذ لطفى السيد يدمو إليه ويرينه في قلبه . والآخر مذهب القل والاسراف ، ذلك الذي كان الشيخ عبد العزيز جاويز يغريه به ويحرضه عليه تحريضا . وكان الفتى يستجيب للمذهبيين جميعا . فإذا اقتصد في النقد نشر في « الجريدة » ، وإذا غلا نشر في صفح الحزب الوطنى . « (١٤٨) »



ولقد كان لهذين الأستاذين دور واضح في توجيه حياة الفتى وآثار عميقة في نفسه وعقله في تلك المرحلة الحرجة من حياته التي ولي فيها ظهوه للأزهر ، والتحق بالجامعة ، وبدأ يطرق أبواب الحياة العامة يحاول أن يجد لنفسه فرصة يحقق عن طريقها ما يبتغي من شهرة ومجد .

وقد مر بنا في مستهل هذا الفصل كيف بدأت صلته بطفى السيد ، حين ذهب إليه بمقال عنيف يهاجم فيه الأزهر وشيخه بعد أن أعلنه بفصله وزميليه ، فتلطف به لطفى السيد وهذا من ثأثره ، ووعده برفع العقاب عنه . فكان ذلك اللقاء بداية علاقته الوثيقة بالأستاذ الذي أخذ بيده إلى بيثة جديدة سبق له أن أحيها وتطلع إليها من خلال اتصاله بأبناء قريته من طلاب المدارس الطريشين ، ومن خلال ضيقه الشديد ببيثة الأزهر وبأسه من شيوخها المعتمدين .

« ومنذ ذلك الوقت اتصل الفتى بمدير الجريدة وجعل يتردد عليه ، حتى جاء وقت كان يلقاه فيه كل يوم .

(١٢٨) « الأيام » ج ٢ ، ص ١٠ .

(١٢٩) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٧٢ .

(١٣٠) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٢٦ .

(١٣١) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ١٠ .

الأغلبية الشعبية ، وزعيمه الوطنى الكبير سعد زغلول حتى يقول هو بنفسه عن نفسه :

« .. كان صاحبنا أطول الكتاب لسانا وأجراهم قلما في مهاجمة سعد ونقد سياسته قبل أن يلي الحكم وبعد أن وليه ، وبعد أن اضطر الى اعتزاله . » (١٢٢)

على أن هذا حديث لم يحن أوانه بعد ، وإنما هي إشارة عابرة لتأثير لطفي السيد وورفته في اتجاهات طه حسين السياسية .



ورغم قصر الفترة الزمنية التي اتصل فيها طه حسين بالشيخ عبد العزيز جاویش أحد أقطاب الحزب الوطنى فان تأثيره في حياته لا يقل عن تأثير لطفي السيد ، ولم يقتصر على ما سبق أن اشرنا اليه من الميل به الى العنف في الجدل واللجاج في الخصومة ، بل لعل هذا التأثير الا يكون أهم آثاره في الشيخ الفتى ، فلو لم يجد في نفسه استعدادا قويا لذلك لما أمكن أن يندفع به في هذا الاتجاه ، ومن هذه الناحية نستطيع أن نعتبر الشيخ جاویش امتدادا متطورا لتأثير الشيخ المرصفي في نفس طه حسين وتأكيده له وتوسيعا لافاقته .

ولقد كان للشيخ جاویش اثره الواضح في تنمية موهبة طه حسين بتشجيعه له وبما إتاحه من فرص النشر في صحف الحزب الوطنى ..

« .. اتصل الفتى كذلك بالشيخ عبد العزيز جاویش - رحمه الله - فآثر الاختلاف اليه والاستماع له . وما هي الا أن أخذ يجرب نفسه في الكتابة ، كما جرب نفسه في الشعر

بين يدى استاذه المرصفي ولم يكذ الفتى بأخذ في الكتابة حتى عرف بطول اللسان والاقدام على الوان من النقد ، قلما كان الشسباب يقدمون عليها في تلك الأيام . ولكنه كان نقدا محافظا غالبا في المحافظة ، الا أن يعرض لشئون الأزهر ، فهناك كان يخرج حتى عن طور الاعتدال ، ويفلو في العبث بالشيوخ ، ويجد التشجيع كل التشجيع على ذلك من الشيخ عبد العزيز جاویش ، وربما وجد منه اغراء بذلك وحشا عليه .. » (١٢٣)

« .. ثم لم يقف الشيخ عبد العزيز جاویش بالفتى عند هذا الحد ، ولكنه علمه الكتابة في المجلات ، فقد أنشأ مجلة « الهداية » وطلب الى الفتى أن يشارك في تحريرها ، وكان له الفضل كل الفضل فيما تعلم الفتى من اعداد الصحف وتنسيق ما ينشر فيها من فصول . » (١٢٤)

والى هذه الخبرة الصحافية المبكرة يرجع جانب من نجاح طه حسين في المناصب الصحافية التي تولاهها فيما بعد ، وفي الصحف والمجلات التي قام بإنشائها ، ابتداء بجريدة « الوادى » ، سنة ١٩٣٣ و انتهاء بمجلة « الكاتب المصرى » سنة ١٩٤٦ بالإضافة الى رئاسته لتحرير « السياسة » و « كوكب الشرق » ..

« .. على أن فضل الشيخ عبد العزيز جاویش على الفتى لم يقف عند هذا الحد وإنما تجاوزه فامعن في تجاوزه ، فهو الذى عرف الفتى الى جماهير الناس ووقفه بين أيديهم ذات صباح منشدا للشعر ، كما كان يفصل الشعراء المعروفون ، وحافظ منهم خاصة في بعض المناسبات العامة .. » (١٢٥)

(١٢٢) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ١٤٢ .

(١٢٣) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ١٠ .

(١٢٤) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢٤ .

(١٢٥) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢٢ .

الشباب الطموح أكان من الممكن أن تطرأ له وحده وتلح عليه كل هذا الإلحاح ؟ ولو لم يسافر طه حسين إلى فرنسا أكان باستطاعته أن يصبح هذا العلم الكبير الذي نعرفه .. ليس من سبيل إلى اجابة قاطعة ، فلنكتفئ إذن بما ذكره طه حسين نفسه من أن صاحب هذه الفكرة ذات الاثر العميق في مستقبل حياته كان الشيخ جاويش .. ولقد كان المرجح أن يكون للشيخ آثار أعمق وأكثر امتدادا في حياة طه حسين وفكره ومواقفه السياسية لو لم تنقطع علاقتهما فجأة .. « صرف الشيخ عنه بأحداث السياسة ، ثم اضطر الى أن يهاجر من مصر على غير انتظار لهجرته ، ولم يره الفتى منذ ودعهم ليلة سفره إلا بعد اعوام طوال .. » (١٢٨) ولكنه على أية حال كان قد قام في تلك الفترة القصيرة التي اتصلت خلالها أسبابه بأسباب طه حسين بدور كبير وفعال في حياة الشيخ الفتى ومستقبله ، بحيث لا يمكن دراسته دون إبراز هذا الدور.

فاذا أردنا تلخيصا موجزا لأثر هذين الرجلين الكبيرين في حياة الفتى ، بل تلخيصا لتلك السنوات الخصبه من حياته كلها فإنا نجد بغيثنا في قوله :

« أصبح الفتى كاتباً بفضل هذين الرجلين ، لطفي السيد وعبد العزيز جاويش، وأصبح كاتباً لشيء آخر : وهو أنه أثناء الأعوام العشرة الأولى من كتابته في الصحف لم يكتب إلا حبا للكتابة ورغبة فيها ، لم يكسب بها درهما ولا مليما . » (١٢٩)

• • •

وقد مر بنا كيف قرن الشيخ جاويش وهو يقدمه للجمهور ، بينه وبين حافظ إبراهيم .

غير أن أكبر أفضال الشيخ جاويش على طه حسين يظل مع ذلك متمثلاً في تشجيعه على السفر إلى فرنسا للدراسة « .. فهو الذي التى في روح الفتى فكرة السفر إلى أوروبا حين قال له ذات يوم : « لابد من أن نصنع شيئاً لأرسلناك إلى فرنسا عامين أو ثلاثة أعوام » . لم يكد الفتى يسمع هذه الألفاظ حتى استقر في نفسه أن ليس له بد من عبور البحر على أى نحو من الانحاء . » (١٣١) ويوضح طه حسين قوة تأثير هذه الفكرة التي بلدها الشيخ جاويش في نفسه فيقول :

« ومنذ ذلك الوقت أصبحت الجامعة بالقياس إليه وسيلة بعد أن كانت غاية ، فقد التى الشيخ عبد العزيز جاويش في روعه فكرة السفر إلى أوروبا ، وإلى فرنسا خاصة ، فما له لا يفكر في هذا السفر ؟ وما يمنعه من أن ينتهي إليه الوسيلة ؟ والغريب أن هذه الفكرة ما زجت نفسه وأصبحت جزءاً من حياته ، وجعل ينظر إليها لا على أنها حلم يداعبه نائماً أو يقظاً ، بل على أنها حقيقة يجب أن تكون . وأغرب من هذا أن الفتى جعل يتحدث بسفره إلى أوروبا كما يتحدث الإنسان عن امر قد صحت هزيمته عليه ، وقد تهيات له أسبابه .. » (١٣٢)

من يدري لولا هذه الفكرة الجريئة التي القاهها الشيخ جاويش في نفس طه حسين

(١٣٦) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢١ .

(١٣٧) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٤٧ .

(١٣٨) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢٦ .

(١٣٩) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٢٢ .

مختلف الصحف والمجلات ، لا لأنها ستضيف شيئاً ذا بال الى التراث الضخم الذي تركه طه حسين في كتبه العديدة المطبوعة ، ولكن لأنها ستساعد على تفسير هذا التراث وتتبع بدايات الأفكار التي يحويها ، ورصد التطورات التي طرأت على فكر الكاتب ومنهجه وأسلوبه ، بالإضافة الى التوضيحات الكثيرة التي يمكن أن تلقيها على شخصيته ومكوناته النفسية والثقافية ، بحيث يمكن القول بأنه لا تستقيم كتابة دراسة منهجية متكاملة عن أدب طه حسين مع تجاهل هذا الكم الكبير من الكتابات التي لم تجمعهما كتب بعد .

وبالإضافة الى الشعر ومقالات النقد الأدبي كتب طه حسين خلال تلك المرحلة التي سبقت حصوله على الدكتوراه من الجامعة المصرية وسفره للدراسة في فرنسا سنة ١٩١٤ - عدداً من المقالات الاجتماعية ، من بينها سلسلة من المقالات عن المرأة والزواج نشرها في الشهر الأول من سنة ١٩١١ بمجلة « الهداية » ، وفيها يذور بعض أفكاره التحريرية التي ناضل عنها طويلاً فيما بعد .

وإيا كانت قيمة كتابات تلك المرحلة ، فمن الضروري الاهتمام بجمعها من مظانها في

(٦)

العمة الغارقة

« .. لم يتلق الفتى ثلاثة أيام منذ افتتاح الجامعة حتى تغيرت حياته تغيراً فجائياً كاملاً .. »

الأزهر ، وكان يعدّها أربعين عاماً ، لأنها قد طالّت عليه من جميع أقطاره ، كأنها الليل المظلم ، قد تراكت فيه السحب القاتمة الثقال ، فلم تدع للنور إليه منفذاً . ولم يكن الفتى يضيق بالفقر ، ولا يقصر يده عما كان يريد ، فقد كان ذلك شيئاً مألوفاً بالقياس الى طلاب العلم في الأزهر الشريف ... وإنما كان يضيق أشد الضيق بهذا السام الذي ملا عليه حياته كلها ، وأخذ عليه نفسه من جميع جوانبها .

حياة مضطربة متشابها لا يجد فيها جديداً منذ يبدأ العام الدراسي الى أن يتقضي وهو في كل هذه الدروس يسمع كلاماً معاداً واحاديث لا تمس قلبه ولا ذوقه ، ولا

يقدر ما كان الأزهر يمثل الأمل الأكبر والأوحد في نظر الصبي طه حسين بقدر ما ضاق به وبئس منه بعد عامين أو ثلاثة من التحاقه به ، والاستاذ الأزهرى الوحيد الذي حظى باعجابه وتقديره، وهو الشيخ المصرفي، ثم يخفف من هذا الضيق واليأس ، بل على العكس زاد من حدة بحدته المتصل عن فساد الأزهر والأزهريين وسخريته الريرة بهم ، ثم لم يلبث أن أكرّ الانسحاب « ليأكل العيش » ، وترك الفتى يجتر يأسه وعذابه وحده ، وتقرأ في مستهل الجزء الثالث من « الأيام » تصويراً صادقا لهذه الحالة التي آلت اليها علاقة الفتى بالأزهر سنة ١٩٠٨ :

« كان صاحبنا قد أنفق أربعة أعوام في

وذكر اسمها أمامه وتكررت بعض الأحاديث حولها ، فسرعان ما أدرك بسليقته القوية وببأسه من الأزهر والأزهريين أنها هي الضوء الذي طال انتظاره له ، وأنها الطريق الجديد الممتد إلى ما لا نهاية الذي سينقله من طريق الأزهر المسدود ، وكانت مزيته الكبرى في نظره « أن الدروس التي سنتلقى فيها لن تشبه دروس الأزهر من قريب أو بعيد ، وأن الطلاب الذين سيختلفون إليها لن يكونوا من المعممين وحدهم ، بل سيكون فيهم المطربشون ، وعسى أن يكونوا أكثر عدداً من أصحاب العمام .. » (١٤٢)

وكانت عاهته أول ما خطر بباله وهو يفكر في الالتحاق بالجامعة :

« اتقبله هذه الجامعة بين طلابها حين يتم انشاقها أم ترده إلى الأزهر رداً غير جميل لأنه مكفوف ، وليس غير الأزهر سبيلاً إلى العلم للمكفوفين ؟ » (١٤٣)

ولعل هذه الحقيقة نفسها كانت من بين أسباب ضيقه بالأزهر وأن لم يذكر ذلك صراحة ، فلقد كان يكره أن يضاف إلى فئة المكفوفين العاجزين ، ويرفض المشاركة في مؤتمراتهم وجمعياتهم .. (١٤٤)



في السنة الأولى من التحاقه بالجامعة حضر طه حسين محاضرات أحمد زكي في الحضارة الإسلامية وأحمد كمال في الحضارة المصرية القديمة ، (١٤٥) والمستشرق الإيطالي

تفدو عقله ، ولا تضيف إلى علمه علماً جديداً . فقد تربت في نفسه تلك الملكة كما كان الأزهريون يقولون ، وأصبح قادراً على أن يفهم ما يكرهه الشيوخ من غير طائل .

وكان الفتى يفكر في أن أمامه ثمانية أعوام أخرى ، سيعدها ثمانين عاماً كما عد الأعوام الأربعة التي سبقتها . وفي أن عليه أن يختلف إلى هذه الدروس كما تعود أن يفعل ، وأن يعيد ويبدى في هذا الكلام الذي لا يسيفه ولا يجد فيه غناء « (١٤٦) .

أصبح الطريق مسدوداً أمام الفتى الطموح سجين الظلام ، وتكاثفت الظلمات فوق الظلمات ... ولقد لاح بصيص من ضوء خلال علاقاته الجديدة ببيئة المطربشين ، وما قدمه له لطفي السيد وعبد العزيز جاويش من رعاية وفرص للنشر في الصحف .. غير أن هذا البصيص لم يكن ليؤدي إلى شيء ذي بال .. مجرد كاتب وناقد صحفي ، قد يلعب فترة لطول لسانه وسلطة قلمه وتطاوله على كبار الكتاب والشعراء ، ثم ما يلبث أن يطويه النسيان مع التكرار والألف وضالة الإضافات نتيجة لضحالة الحصول الثقافي وانعدام الخبرة بمناهج البحث الحديثة ..

كان لا بد أن من قدر أكبر من الضوء يفتح طريقاً جديدة أمام ذلك الفتى الأرمسى الطموح ويتيح له أن يستثمر كل ملكاته ليصبح طه حسين الذي نعرف .. وكأنما كانت الإقدار على موعد معه ، ففي ذلك العام نفسه - ١٩٠٨ - افتتحت الجامعة المصرية الأهلية ،

(١٤١) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٣ ، ٤ .

(١٤٢) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٤ .

(١٤٣) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٦ .

(١٤٤) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ١٥٢ ، ١٥٤ .

(١٤٥) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٣٢ .

اجناسيوجويدي في ادبيات الجغرافيا
والتاريخ . (١٤٦)

وفي العام التالي حضر دروس المستشرقين
ناليو في تاريخ الادب والشعر الاموي ،
وسانتلانا في تاريخ الفلسفة الاسلامية وتاريخ
الترجمة خاصة ، وميلوني في تاريخ الشرق
القديم وخاصة تاريخ بابل وآشور والكتابة
المسمارية وقوانين هامورابي ، ولينمان في
اللغات السامية والمقارنة بينها وبين اللغة
العربية . (١٤٧)

« والفتي يفهم عن هؤلاء الاساتذة كل
مايقولون ، لايجد في فهمه التواء او عسرا .
وهو لا يكره شيئا كما يكره انتهاء الدروس ،
ولا يتشوق الى شيء كما يتشوق الى
ما سيستقبل منها ... »

واذا الفتى يخرج من حياته الاولى
خروجاً يوشك ان يكون تاماً لولا انه يعيش بين
زملائه من الازهريين والدرعيين وطلاب مدرسة
القضاء وجه النهار وشطرا من الليل .

ولكن عقله قد نأى من بيئته هذه نأياً
تاماً ، واتصل بأساتذته اولئك اتصالاً متيناً ،
فكلهم قد عرفه ، وكلهم قد آثره بالحب والرفق
والعطف . وكلهم قد اذناه من نفسه ، ودعاه
أن يزوره في فندقه ، وأحب أن يقول له ويسمع
منه . « (١٤٨)

والى جوار هؤلاء الاساتذ من المستشرقين

الاجانب حضر طه حسين في الجامعة على
مجموعة من الاساتذة المصريين يقول عنهم :

« ولم ينس الفتى طائفة من هؤلاء
الاساتذة كان لهم في حياته ابعاد الاثر واعمقه ،
لانهم جددوا علمه بالحياة وشعوره بها وفهمه
لقديمها وجديدها معا ، وغيروا نظيرته الى
مستقبل ايامه ، واتاحوا لشخصيته المضرة
العربية ان تقوى وتثبت امام هذا العلم الكثير
الذي كان يأتي به المستشرقون ، وكان جديراً
بان يحول هذا الفتى تحويلاً خطيراً يفنيه في
العلم الاوروبى افناء ، ولكن اساتذته المصريين
هؤلاء اتاحوا له ان يأتى الى ركن شديد من
الثقافة الشرقية الخالصة ، واتاحوا لزوجته
ان ياتلف ائتلافا معتدلاً من علم الشرق والغرب
جميعاً . « (١٤٩)

هذه الجامعة التى ملكت على الفتى لبه
كله « واخرجته من حياته الاولى خروجاً يكاد
يكون تاماً » ما لبثت ان اصبحت بالقياس اليه
« وسيلة بعد ان كانت غاية » (١٥٠) وذلك بمجرد
ان اتى الشيخ عبد العزيز جاويز في روعه
فترة السفر الى فرنسا للدراسة .

« وفي ذات يوم قرأ صاحبنا في الصحف
اعلانا من الجامعة تطلب فيه الى الشباب ان
يستبقوا الى بعثتين من بعثاتها الى فرنسا .
احدهما لدرس التاريخ ، والاخرى لدرس
الجغرافيا . ولم يكذب فرغ من قراءة هذا
الاعلان حتى استقر في نفسه انه صاحب احدى

(١٤٦) « الأيام » ج ٣ ، ص ٨ .

(١٤٧) « الأيام » ج ٣ ، ص ٢٤ .

(١٤٨) « الأيام » ج ٣ ، ص ٢٤ ، ٣٥ .

(١٤٩) « الأيام » ج ٣ ، ص ٣٧ .

(١٥٠) « الأيام » ج ٣ ، ص ٤٧ .

لامتحان شهادة العالمية (الدكتوراه) في قسم الآداب ، فأتا أرجو أن يتفضل مجلس الادارة فيوفى لى وعده الكريم . « (١٥٢)

واذا هذا الاصرار غير المعادى لا يملك مجلس الجامعة الرفض ، وإنما يؤجل النظر في الطلب الى أن يفوز بشهادة الدكتوراه ، وكانما كان هذا التأجيل تحدياً للفنى . وهل كانت حياته حتى ذلك الحين الا سلسلته التحديات والصراعات :اضارية ؟ .. يقول :

« ولم يكن احب اليه من هذا الحدى ، فاقبل على العناية بالدرس واعداد الرسالة للامتحان .. » (١٥٤)

وينجح طه حسين في مواجهة التحدى ، ويعاونه احد زملائه على قراءة شعر أبى العلاء ونثره وآراء القدماء فيه ، المرة بعد الأخرى ، حتى اذا وجد نفسه مستعداً للملاء كتب زميله عنه ، (١٥٥) ويعاونه آخر على طبع الرسالة وتقديمها للجامعة ، وتناقش الرسالة في مايو ١٩١٤ ، ويثبت الفنى لاساتلته الذين جادلوه والحوار عليه في الجدل ، ويظفر منهم بعد لاي بدرجة الدكتوراه (١٥٦) وهي اول دكتوراه تمنحها تلك الجامعة الناشئة .

ورغم ذلك فقد كان عليه أن يتقدم للجامعة بالتماسه الرابع يذكرها بالوعد ، فلا تملك هذه المرة الا أن تفي به ، وتضم الفنى الى بحثها بباريس لدراسة التاريخ (١٥٧) ، ويتقرر سفره

هاتين البعثتين ، وأنه سيعبر البحر الى باريس لدرس التاريخ في السوربون . واذا هو يكتب الى رئيس الجامعة الأمير احمد فؤاد . « (١٥١)

وترفض الجامعة الطلب ، فيكتب طه حسين الى رئيس الجامعة مرة أخرى يقول له :

« واذا كانت الطبيعة قد حالت بينى وبين كثير من نعيم الحياة ، فما ينبغي أن تكون الجامعة عوناً للطبيعة على حرمانى للذة الانتفاع بالعلم والنفع به ، مع انها تعلم انى على ذلك أقدر ما أكون » (١٥٢)

وكان قد طلب في كتابه الأول زيادة نفقته في البعثة بالقدر الذى يمكنه من اصطحاب مرافق معه الى فرنسا ، على أن تسترد الجامعة منه بعد عودته هذه الزيادة في النفقة ، فاذا به في هذا الكتاب الجديد يعدل عن هذا الطلب ، راضياً بالقدر المعتاد الذى يناله غيره من المبعوثين .

ولكن الجامعة ترفض طلبه مرة أخرى لانه لايجيد اللغة الفرنسية ، فلا يزيده هذا الرفض الا اصراراً وتصميماً ، ويمضى في دراسة اللغة الفرنسية بعزيمة لا تعرف الوهن ولا يكاد ينقضى الحول حتى يتقدم بطلبه الثالث يقول فيه :

« واذا كنت قد وصلت من هذه اللغة الى مقدار لا بأس به ، وسأقدم في هذه السنة

. (١٥١) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٤٨ .

. (١٥٢) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٥٢ .

. (١٥٣) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٥٣ .

. (١٥٤) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٥٣ .

. (١٥٥) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٥٦ .

. (١٥٦) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٦٠ .

. (١٥٧) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٦٩ .

وتوافق الجامعة على طلبه وتقرر له مكافأة شهرية قدرها خمسة جنيهات ، هي على كل حال أكثر مما كان سيعطيه الأزهر له لو درس فيه ، ويقبل الفتى على تاريخ الأدب الاندلسي بعد دروسه ، وإذا بالجامعة تستدعيه لتثنيته بموعده سفره بعد أن « انهزم الألمان أمام باريس وسعى ممثل فرنسا في مصر عند الحكومة وعند الجامعة لتعيينه طلابهما إلى الجامعات الفرنسية » (١١١)



بين وثائق الجامعة المصرية القديمة التماس مقدم اليها من الطالب الأزهرى السابق الشيخ طه حسين « لى تفرغه خمسة عشر جنيتها يشتري بجزء منها ملابس افرنجية بدلا من زيه الأزهرى .. ويسدد بالباقي اجرة الغرفة التى كان يسكنها ، استعدادا للسفر في البعثة الى باريس ، فصرفت له .. » (١١٢)

و « اختيرت لسفر البعثة سفينة فرنسية فقيرة رخيصة .. وكان اسمها « أصهبان » .. سعد الفتى الى « أصهبان » يتعثر في جيبه وقفطانه . ولم يكد يبلغ غرفته في الدرجة الثانية ويسمع الجرس المؤذن بقرب اقلاع السفينة حتى خرج من جيبه وقفطانه ، وتخفف من عمامته ودخل في ذلك الزي الأوربى وشغله دخوله في ذلك الزي من اقلاع السفينة واندفاعها في طريقها هادئة اول الامر ، مضطربة بعد ذلك اشد الاضطراب ..

في الثامن من شهر اغسطس ، ولكنه لا يكاد يتعبا للسفر ، حتى تعلن الحرب العالمية الأولى وتسترد الجامعة طلابها في أوروبا ، وتوقف سفر البعثة الجديدة . (١٥٨)

ويعضى الفتى شهورا طويلة ثقيلة في القاهرة يعانى فراغ النفس والقلب وقد زاده درسه لأبى العلاء تشاؤما وضيقا ، فاظلمت الحياة في وجهه بعد أن كادت تضيء وتشرق . فإذا به يعانى لأول مرة وآخرها من التلذذ « على ما فرط في جنب الأزهر وشيوخه حتى حيل بينه وبين درجة العالمية تلك التى كان يسخر منها أشد السخر ، ويزهد فيها أعظم الزهد ، بعد أن صرفت عنه فلم يحاول أن يستأنف السعى اليها .

وما أكثر ما كان يردد في نفسه ذلك الحديث المرو : « لو قد ظفرت بتلك الدرجة لكان لى عمل اغدو اليه ، ومورد أعيش منه ، ولما اثلقت بهذه الحياة البغيضة على قوم من حقهم أن توضع عنهم الأثقال ، وتخف عليهم الاعباء » (١٥٩)

وحتى هذه المحنة القاسية لم تفت من عضده ولم تظلم من غروده ، فإذا به يتقدم بكتاب الى الجامعة يعرض عليها أن يقوم بتدريس تاريخ الأدب العربية لطلابها قائلا :

« .. واعتقد انى قادر بمعونة الله وقدم فضل الجامعة على أن افيد الطلاب ونفسى بهذا الدرس فائدة حسنة ، وأبعث في الآداب وتاريخها شيئا من الحياة غير قليل .. » (١٦٠)

(١٥٨) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٠ .

(١٥٩) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٢ .

(١٦٠) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٣ .

(١٦١) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٤ .

(١٦٢) « مع طه حسين » ، ج ١ ، ص ٢٤ .

بها ، فهو يقول في بدايته انه لم يكد يدخل غرفته بالسفينة حتى طارت عفته عن راسه ولكنه لا يتذكر الى أين .. ثم يرجع في ختامه أن تكون عفته قد غرقت وعبث الموج بها .. فاذا وضعنا الحقيقتين متجاورتين لانتبهنا الى أن عمة طه حسين لابد أن تكون قد طارت من راسه الى البحر ، وهو ما يصعب تصويره لأن العمة ليس من السهل أن تطير من على رأس صاحبها .. فاذا طارت وهو في غرفته بالسفينة فلإمكان أن تصل الى البحر وحدها .. الا اذا كانت عمامة موجهة يمكن أن تفتح الطاقة الصغيرة في الغرفة وتخترقها لتستقر في البحر .. في الأمر اذن سر يلعب به طه حسين ولا يصرح ..

لكنني به وقد استقر اخيرا في غرفته بالسفينة التجهت به الى فرنسا .. واطمان على مصيره ومستقبله كما اطمأن الى وجود زيه الأجنبي الجديد ... اذا به يمسك بعمامته تلك الكالحة التي تجسد كل سنوات الألم والعداب التي قضاها داخل هذا الزى .. فلم يتمالك نفسه وطوح بها بعنف في البحر وكأنه بالتخلص منها يلقي وراء ظهره بكل متاعب الماضي وعداباته ..

حدث ذلك في الرابع عشر من شهر نوفمبر (١٩١٤) ، وهو نفس اليوم الذي ولد فيه طه حسين منذ ربع قرن بالضبط . . . فيا للمصادفات العجيبة ... لقد كان ما حدث يومذاك أشبه بميلاد جديد لعقله ووجدانه . . . أو على الأقل بداية صفحة جديدة في كتاب حياته الحافل بالأحداث والانفعالات .

والحق انه لم يفكر في الأحداث ولا في الخطوب ولا في أول المغامرة ولا آخرها ، وإنما شغل بزيه الجديد ساعة وبعض ساعة . « ١١٣ »

ويصف طه حسين هذا الموقف نفسه بوضوح أكبر في كتابه « في الصيف » حيث يقول :

« كنت ارانى حين تركت مصر لأول مرة شيخا معهما قد صعد الى السفينة ، يتعثر في اذيال جبته وقفطانه اللذين كانا يزيدانه حيرة الى حيرته الطبيعية التي قضت بها عليه عاهته التي حالت بينه وبين الضوء .. فلم أكد أصل الى غرفتي حتى طارت العمة عن رأسي ، ولقد أريد ان أتذكر الى أين فلا أجد الى ذلك سبيلا .. كل ما أعرفه اني خلعتها حين دخلت الغرفة .. ثم لمست أدرى الى أي حال صارت ولو قد عثرت عليها لحفظتها تذكارا باقيا .. ولوجدت شيئا من الحنان والحزن والأمل حين آخذ بين يدي ذلك الطربوش الكالنج وتلك الخرقعة التي ما اظن انها كانت يومئذ ناصعة البياض .. وخلعت الجبة والقفطان وأنا أعلم الى أين صارا .. منحهما اخي هدية لسيدة كان يالفها في فرنسا ... ولست أدرى ماذا اتخذت منهما .. خلعت الجبة وخلعت القفطان ودخلت في هذه الثياب الأوروبية .. فكم ضقت بها وكم كرهتها وكم نمت على جبتي وقفطاني طوال الاسبوع الذي قضيته على « أصبهان » رحبها الله .. فقد هوت « أصبهان » الى قاع البحر وعبث الموج بأجزائها كما عبث بأجزاء عمتي في أكبر الظن . « ١١٤ »

يخيل الى أن طه حسين يلوح من وراء سطور هذا النص بحقيقة لا يريد أن يصرح

(١١٣) « الأيام » ، ج ٢ ، ص ٧٦ .

(١١٤) نقلا عن « مع طه حسين » ، ج ١ ، ص ٧٨ ، ٧٩ .

(٧)

منهج ديكارت

« .. لم ينتهيا لامتحان الليسانس وحده على ما فيه من عسر ومشقة ، وإنما جمل يعد رسالته للدكتوراه عن فلسفة ابن خلدون » .

التاريخ والأدب في السوربون حتى أحس أنه لم يكن قد هيء لها ، وأنه لا يفهمها ولا يسيغها كما كان ينبغي أن تفهم وتساغ ، وأن درسه الطويل في الأزهر وفي الجامعة لم يهيئه للانتفاع بهذه الدروس . « (١٦٥)

ولم يجد وسيلة لأعداد نفسه لفهم هذه الدروس - وهو الحاصل على الدكتوراه . سوى أن يقرأ بعض ما كان التلاميذ الفرنسيون يدرسونه في مدارسهم الثانوية في التاريخ والجغرافيا والفلسفة والأدب الأجنبية الأوروبية وأقبل على ذلك في عزم حتى كاد يكون « تلميذا ثانويا إذا أوى إلى بيته ، وطالبا جامعا إذا اختلف إلى دروس السوربون . » (١٦٦)

غير أنه لم يبدأ دراسته بفرنسا في السوربون بباريس ، فقد كان عليه أن يقضى ما يقرب من العام بمونبلييه تنفيذا لأوامر الجامعة المصرية إذ أرادت أن تبعد بطلابها عن أخطار الحرب التي كانت تتعدد بباريس .

ولكنه حينما شرع في الاستعداد لنيل درجة الليسانس وجد أنه لابد له من أن يتقن الفرنسية ويتعلم اللاتينية ، فاضطر إلى أن يستعين ببعض المدرسين الخصوصيين ، يقتطع أجورهم من نفقته الضرورية الهزيلة . (١٦٧)

والى جوار انشغاله بدروس هاتين

ما من مفكر عربي عظيم في العصر الحديث إلا وكان فكره ثمرة لقاء حميم وعميق بين التراث العربي الإسلامي وروائع الفكر الأوربي .. الطهطاوى ، الأفغانى ، محمد عبده ، قاسم امين ، جبران ، امين الخولى ، الحكيم .. إلى آخر القائمة .. بل إن هذه الحقيقة لتصدق إلى حد بعيد على عدد كبير من عظام مفكرينا القدماء كابن المقفع والجاحظ والفارابى وابن سينا والبيرونى .. وغيرهم .. ذلك أن تلاقح الثقافات المختلفة - كتلاقح الاجناس المتباينة - ينجب عادة نسلا قويا متفوقا ..

وطه حسين يمثل حالة نموذجية لهذا اللقاء الحميم بين الثقافتين .. تلقى اصول الثقافة العربية الإسلامية في الأزهر وعلى بعض أساتذة الجامعة المصرية ، وبدأ تعرفه على الثقافة الأوروبية ومنهجها في محاضرات المستشرقين الأوروبيين ، وكانت أول مؤلفاته - وهي رسالة الدكتوراه الأولى التي كتبها عن أبى العلاء سنة ١٩١٤ - ثمرة لهذا اللقاء بين الثقافتين فحاولت تطبيق مناهج البحث الأوروبية في دراسة الشاعر العربي الكبير ، مع الاحتفاظ بآثار من منهج الشيخ المرصفى في تدقيق النصوص وتحليلها ..

غير أن التحامه الحق بالثقافة الأوروبية وتعمقه في فهمها وهضمها لم يبدأ إلا في رحلته الباريسية .. فلم يكد يختلف إلى دروس

(١٦٥) ، (١٦٦) ، « الأيام » ، ج ٣ ، ص ١٠٦ .

(١٦٧) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٨١ .

« الفلسفة الاجتماعية عند ابن خلدون » . وبعد وفاة دور كهايم حضر على سلسلتان بوجيه وهو الذي اشترك في المناقشة مكان دور كهايم . كما حضر دروس كازانوفا في تفسير القرآن ، وكان يلقيها في الكوليج دي فرانس .

واستطاع الحصول على درجة الليسانس في الآداب من السوربون في سنة ١٩١٧ ، وقد حصل في اللاتينية على ١٦ درجة من عشرين . وحضر دروس شارل ديل عن بيزنطة وعن العصور الوسطى ، كما حضر دروس لانسون في الادب الفرنسي . وحضر دروس ليقي بريسل عن ديكاوت .

وفي ٩ اغسطس اقترن بالسيدة سوران ، التي سيكون لها اثر ضخم في حياته .

وفرغ من رسالة الدكتوراه عن ابن خلدون ، ونوقشت في يناير سنة ١٩١٨ . وكانت لجنة الحكم على الرسالة تتألف من بوجيه ، وجستاف بولك ، وكازانوفا .

ثم عمل بعدها دبلوم الدراسات العليا في مايو - يونيو سنة ١٩١٩ وكان موضوع رسالته لنيل هذه الدبلوم هو : — La loi de l'èse majesté sous Tibère d'après Tacite (١٧١)

واضطر من اجل ذلك الى قراءة كتاب القانون المدني الروماني في ثمانية اجزاء ، وكتاب القانون الجنائي الروماني في ثلاثة اجزاء ، وكلاهما تأليف مومسن العالم الشهير المختص في التاريخ الروماني ، وكان عليه ان

الفتين « حضر بعض الدروس في جامعة مونيخ : فحضر دروسا في علم النفس على الأستاذ فوكو ، ودروسا في الادب الفرنسي وفي التاريخ الحديث . وبقي في مونيخ من نوفمبر سنة ١٩١٤ الى سبتمبر سنة ١٩١٥ » . (١٦٨)

« وانه لفي هذه السعادة المتصلة ، واذا صاحبه الدرعى يقبل عليه ذات صباح مظلم الوجه والنفس والصوت ، فينبئه بان كتابا قد وصل اليه من الجامعة تنبئه فيه بان طلاب البعثة جميعا يجب ان يعودوا الى مصر ، وان يأخذوا اليها اول سفينة تتاح لهم بعد قراءة هذا الاستدعاء . » (١٦٩)

فقد ساءت حالة الجامعة المالية وعجزت عن دفع نفقات مبعوثيها (١٧٠) فقررت اعادتهم . ويقضى طه حسين في القاهرة ثلاثة اشهر تعية حزينة ، فقد عاد الى البطالة والفراغ والياس الذي عرفه عند تأجيل سفره الى فرنسا .

ويتدخل السلطان حسين كامل لحل ازمة الجامعة فيتحسن مركزها المالي وتقرر اعادة ايفاد مبعوثيها الى الخارج ، فيعود طه حسين الى فرنسا « في شهر ديسمبر سنة ١٩١٥ فذهب هذه المرة والتحق بكلية الآداب بجامعة باريس واستمر يتابع دروس اللغة الفرنسية ، وبدأ في دراسة اليونانية واللاتينية . وبدأ يفهم الدروس التي تلقى باللغة الفرنسية فحضر التاريخ اليوناني على جلوتز ، والتاريخ الروماني على بولك ، والتاريخ الحديث على سينويوس . وحضر دروسا في علم الاجتماع اولا على اميل دوركهايم الذي حضر تحت اشرافه رسالة عن

(١٦٨) « الى طه حسين في عيد ميلاده السبعين » - دراسات مهداة من اصدقائه وتلاميذه ، اشرف على اعداده عبد الرحمن بدي ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٢ ، ص (١٢)

(١٦٩) « الأيام » ، ج ٣ ، ص ٨٦

(١٧٠) « مع طه حسين » ج ١ ، ص ٢٥

(١٧١) اى « القضايا التي اقيمت في روما على حكام الاقاليم الذين اهانوا جلال الشعب الروماني وغضوا من شرفه ، كما صورها المؤرخ العظيم تاسيت » (« الأيام » ، ج ٣ ، ص ١٢١)

يأتي بالنصوص في أصلها اللاتيني ليكتشف عن مدى علمه باللاتينية .

وقد حصل على درجة ممتاز على هذه الرسالة . « (١٧٢)

• • •

هذا موجز لأهم الدراسات التي قام بها طه حسين في فرنسا والشهادات التي حصل عليها خلال خمس سنوات . وقد تطلب ذلك منه جهدا فوق طاقة البشر ومثابرة وأصرارا وعنادا يفوق كل ما عرفه في حياته من قبل . فقد وضع نصب عينيه دائما أنه « إنما أقبل إلى هذا البلد الغريب ليدرس ويحصل ويجوز الامتحان ، ويظهر بالدرجات الجامعية التي لم يظفر بها أحد قبله من مواطنيه . » (١٧٣)

ولقد مرت به مواقف عسيرة كل العسر طوال دراسته بفرنسا، بعضها متصل بعاهته، وبعضها الآخر متصل بمستوى تحصيله وحرصه الشديد على ألا يعرض نفسه لسخرية أساتذته وزملائه وأزدرائهم ، وبعضها الثالث متصل بحياته المادية وما اضطر إليه من شظف شديد ليوفر من نفقته الضئيلة لئلا يكتف بالأساتذة الخصوصيين والمرافقين .

ورغم ذلك فما أكثر ما افاده طه حسين من دراسته في باريس وما أكثر ما حققه ، وما أكثر ما عاد به من هناك . . . عاد بالمنهج العقلاني في البحث ، وتأثر بصفة خاصة بمنهج ديكارت في الشك واعتمده منهجا في الدراسة الأدبية التحررة من كل قيد ، وقد درسه كما أشرنا على المفكر الكبير ليحي بريل ، فجز عليه كثيرا من المناصب والأزمات حين طبقه في دراسته للشعر الجاهلي مجاهرا غير مستخف ، وربما مقدرا لكل ما سيجره عليه :

« أحب أن أكون واضحا جليا وإن أقول للناس ما أريد أن أقول دون أن اضطرهم إلى أن يتأولوا ويتمحلوا ويذهبوا مذاهب مختلفة في النقد والتفسير والكشف عن الأغراض التي أرمي إليها . أريد أن أريح الناس من هذا اللون من ألوان التعب . وأن أريح نفسي من الرد والدفع والمناقشة فيما لا يحتاج إلى مناقشة . أريد أن أقول أنني سأسلك في هذا النحو من البحث مسلك المحدثين من أصحاب العلم والفلسفة . أريد أن اصطنع في الأدب المنهج الفلسفي الذي استحدثه « ديكارت » للبحث عن حقائق الأشياء في أول هذا العصر الحديث . والناس جميعا يعلمون أن القاعدة الأساسية لهذا المنهج هي أن يتجرد الباحث من كل شيء كان يعلمه من قبل ، وأن يستقبل موضوع بحثه خالي الذهن مما قيل فيه من خلواتنا . والناس جميعا يعلمون أن هذا المنهج الذي سخط عليه أنصار القديم في الدين والفلسفة يوم ظهر ، قد كان من أخصب المناهج وأقواها وأحسنها أثرا ، وأنه قد جدد العلم والفلسفة تجديدا ، وأنه قد غير مذاهب الأدباء في ذوقهم والفنانين في فنونهم ، وأنه هو الطابع الذي يمتاز به هذا العصر الحديث .

فلنصطنع هذا المنهج حين نريد أن نتناول أدبنا العربي القديم وتاريخه بالبحث والاستقصاء ، ولنستقبل هذا الأدب وتاريخه وقد برأنا أنفسنا من كل ما قيل فيهما من قبل وخلصنا من كل الأغلال الكثيرة الثقيلة التي تأخذ أيدينا وأرجلنا ورووسنا فتحول بيننا وبين الحركة الجسمانية الحرة ، وتحول بيننا وبين الحركة العقلية الحرة أيضا « (١٧٤)

عاد طه حسين من فرنسا بهذا المنهج وبغيره من مناهج الدراسة الأدبية والتاريخية

(١٧٢) « إلى طه حسين » ص (١٢) ، (١٤)

(١٧٣) « الأيام » ج ٣ ، ص ٨٠

(١٧٤) « في الأدب الجاهلي » ، ص ٦٥ ، ٦٦

والتحصيل ، وهو في هذا الدرس وهذا التحصيل قد قرا وسمع اساتذته يعرضون ويفسرون تاريخ الأمم القديمة والحديثة ، وما اختلف عليها من الاحداث التي تطورت لها نظم الحكم على اختلاف العصور وكان شديد التأثير بدروس الاستاذ دوركيم في علم الاجتماع . وكان الاستاذ دوركيم قد اتفق عاما كاملا يدرس لتلاميذه مذهب الفيلسوف الفرنسي سان سيمون الذي يقوم على ان امور الحكم الصالح المنتج الذي يحقق العدل ، ويكفل رقي الشعب ، ويتيح للانسانية ان تتقدم الى امام ، يجب ان تصير الى العلماء لانهم هم الذين يستطيعون ان يلائموا بين نتائج العلم على اختلافها وبين حاجات الناس وطاقتهم واستعدادهم للتطور والمضي في سبيل الرقي .

فليس غريبا ان يعود صاحبنا الى وطنه مؤمنا بالثورة التي نشبت فيه ، ومؤمنا في الوقت نفسه بان عبثا خطيرا من اعباء هذه الثورة سيقع على العلماء والمثقفين من ابناء هذا الوطن .. » (١٧٥)

عاد طه حسين من فرنسا بكل هذا ، وعاد مع ذلك كله وقبله بتلك الزوج الكريمة التي « جعلت شقاءه سعادة » وضيقه سعة ، وبؤسه نعيما ، وظلمته نورا » (١٧٦) .

وما اكثر ما تحدث طه حسين عن آثار زوجته الفرنسية في حياته وثقافته وعاطفته .. فمن حسن حظه ومن حسن حظ الثقافة العربية أنها كانت فتاة مثقفة جادة ، استطاعت ان تضع كل حناها وكل ثقافتها وكل جدها في استكمال جوانب كثيرة من حياة طه حسين ..

والاجتماعية ، وعاد بمعرفة أعمق بالتاريخ والجغرافيا والفلسفة والاجتماع وعلم النفس ، وبالأدب القديمة والحديثة ، وعاد أكثر خبرة بالحياة وأكثر فهما للسياسة ومذاهبها ، ومن ثم أكثر إيمانا بالحرية والثورة . يقول :

« لم يكن صاحبنا قد أتى العقد الثالث من عمره حين عاد من أوروبا وأصبح استاذاً في الجامعة ، ولكنه كان يعتقد ان تجاربه الكثيرة التي بلا حلولا ومرها في أثناء اقامته في فرنسا قد تجاوزت به هذه السن ونيفت به على الاربعين فهو قد اتفق في فرنسا اعوام الحرب العالية كلها ، وهو لم يعيش تلك الاعوام لاهيا عما كان يجري حوله من الاحداث ولا غافلا عما كان في هذه الاحداث من عبر وعظومات . وهو لا يذكر انه صرف عن أحداث الحرب واصداها في الأمة الفرنسية وغيرها من الأمم الحاربة يوما من الأيام . كان يقرأ الصحف الفرنسية معنيا بقراءتها ، وكان يطيل التفكير فيما يقرأ .

وهو لم يعد الى مصر الا بعد ان وضعت الحرب أوزارها ، وامتاز المنتصر من المهزم ، وظهرت آثار الانتصار عند الغالبين . واثار الهزيمة عند المغلوبين ، وثلت عروش كان الناس يقدرون لها الخلود ، وذلت شعوب كان الناس يقدرون لها سلطانا لا يزول .

وفي أثناء تلك الحرب كانت ثورة لم يعرف التاريخ لها نظيرا الا الثورة الامريكية والفرنسية في القرن الثامن عشر . وقد حاولت هذه الثورة ان تحقق نظاما كان الناس يقرأونه في الكتب ، ويعتقدون انه من هذه المثل البعيدة التي لا سبيل الى تحقيقها .

كل ذلك عرفه صاحبنا وتبع انباءه وآثاره في عنابة لم تكن أقل من عنابته بالدرس

اي شيء آخر ، خاصة بعد أن جرب مواهبه في قول الشعر فلم تسعفه بالمكانة التي يطمح اليها ..

ومن ناحية أخرى اتاحت له علاقته بلطفى السيد التعرف على بيئة كبار المثقفين المطريشين ، فتفتحت له آفاق جديدة من الفكر والثقافة ، وعرف طريقه الى المنتديات الأدبية ودور الصحف ، ووجد في ذلك شيئاً من العزاء عن ضيقه الشديد بالأزهر ويأسه من شيوخه وما يقدمونه من علم ..

فلما افتتحت الجامعة المصرية القديمة سنة ١٩٠٨ وجد فيها ضالته وأقبل على دروسها بنهم وجد ، وحقق تفوقاً ملحوظاً ، واستطاع أن يفوز بأول دكتوراه منحتها الجامعة .. ومن ثم اتاحت له فرصة السفر للدراسة الى فرنسا حيث كانت انطلاقته العقلية الكبرى التي أسهمت فيها زوجته الفرنسية بنصيب غير منكور ..

وبهذا تنتهي مرحلة التكوين الاساسية في شخصية طه حسين وفكره .. مرحلة الأخذ ، وأن له أن يقدم عطاءه .. فاذا كانت الحياة قد حرمت من نعمة البصر ، فلقد سخت عليه بملكات أخرى واتاحت له من الفرص ما عوضه عما حرم منه وأكثر .. واذا كانت بلاده - ممثلة في ازهرها وجامعتها واساندها - قد أعطته وسخت عليه قدر طاقاتها ، فانه لن ينسى لها ذلك ، وسيرد لها العطاء مضاعفاً قدر طاقتها وفي اطار الظروف التي احاطت به .. ودراسة عطاء طه حسين واضافته لايد أن تستند الى أرضيه ثابتة من مكوناته النفسية والوجدانية والثقافية التي حاولت هذه الدراسة ان تلم بها .

ولذلك نواجهه من تلك الفتاة الكاتوليكية يمثل - في نظرنا - عنصراً أساسياً من مكوناته الثقافية ، بالإضافة الى ما حققه له من استقرار نفسي وتكامل اجتماعي .



بهذا تكون قد استكملنا - فيما نظن - اهم مقومات شخصية طه حسين ومكوناتها النفسية والوجدانية والثقافية .. فقد عرفناه طفلاً عنيداً شديد الحساسية بالقيود التي فرضتها عليه عاهته ، ثم صبياً طموحاً مشاغباً يحاول بكل سبيل أن ينتزع لنفسه مكانة اسمى واهم من تلك التي وضعه الناس فيها .. فلما صدم اهله وقربته في عقائدهم وبعض مسلماتهم ونجح في تحقيق هدفه نجاحاً فاق ما توقعه ، شجعه ذلك النجاح على التزام الاسلوب نفسه في كثير من مواقفه مع زملائه واساتذته ، ثم مع الراى العام فيما بعد .. واصبح الجدل واللجاج في الخصومة اسلوبه المفضل في التعامل مع الآخرين ، في محاولة متصلة لقهر سجنه المادى والعنوى ولفت الانتظار اليه وشغل الناس بامره ، ووجد في « فنقلة » الأزهرين وبعض علومهم ما يساعده على التفوق في هذا الاسلوب ..

وشجعه على المخالفة في هذا الاسلوب استاذاه الاثير الشيخ سيد المرصفي ، ثم الشيخ عبد العزيز جاديش من بعده ، فاطلق لسانه في شيوخه الأزهرين ، وترك العنان لقلبه فيهم وفي غيرهم من مشاهير الكتاب ... فجلب عليه ذلك كثيراً من المتاعب وادى الى حرمانه من عالية الأزهر ، وقطع كل صلة له به ، فلم يأس ولم يرتدع ، لانه كان يجد نفسه في هذه الخصومات أكثر مما كان يجدها في



الفلسفة والطب لليدرومان

عرض وتحليل الدكتور عيسى إبراهيم

تمهيد :

المجرد في مجال الفلسفة بصفة عامة ،
والميتافيزيقا بوجه خاص ، وبين التفكير العلمي
التجريبي القائم على الملاحظة وافتراض الفروض
القائمة على تلك المشاهدات ، وأجراء التجارب
للتثبت من صحتها .

لكن استقلال العلم عن الفلسفة منذ بدايات
القرن السابع عشر بموضوعات بحثه ،
وبمناهجه ، لم يكن ليعنى القطيعة التامة بين
الفلسفة من جانب وبين العلم من جانب آخر .
بل ظلت محاولات الربط بينهما قائمة بشكل
أو بآخر سواء من طريق :

— اهتمام الفلاسفة بتحليل المنهج العلمي، مثل
فرانسيس بيكون Bacon, F. (في القرن
السابع عشر) وجون ستيورات ميل (في القرن
التاسع عشر) بالنسبة لتحليل المنهج

يعتبر كتاب « الفلسفة والطب » من
المؤلفات المعبرة تعبيرا طبيا عن الاتجاه الذي
يهدف الى اجتياز الفجوة التي كان يظن من
قبل انها تفصل بين العلم من جانب والفلسفة
من جانب آخر . حقا ان مجال الفلسفة قديما
كان يغطي مختلف ميادين المعرفة الانسانية
بما في ذلك المعرفة العملية . فكان ارسطو مثلا
مهما ، بالإضافة الى بحثه في الفلسفة الأولى
(والتي عرفت بعد ذلك باسم الميتافيزيقا) ،
بمختلف العلوم الطبيعية والانسانية ، كالفلك
والسياسة والحيوان والفيزياء والأخلاق
والاجتماع والنفس وغير ذلك . الا ان العلم
بدا منذ عصر النهضة الأوروبية يستقل عن
الفلسفة ، متعبا في ذلك طرقا واساليباً تختلف
عما كان متعبا من قبل من اساليب وطرق .
واصبح هناك فرق كبير بين التفكير التأملی

الاستقرائي . أومثل ديكارت وليبنتز (في القرن السابع عشر) بالنسبة للمنهج الرياضي .

— أو عن طريق محاولة إقامة بعض الفلاسفة انساقهم الفلسفية على غرار العلم مثل محاولة كانط (في القرن الثامن عشر) إقامة ميتافيزيقا جديدة شبيهة بالعلم « أو يمكن أن تصبح علما » .

— أو عن طريق تحليل الفلاسفة لبعض المفاهيم المستخدمة في العلم مثل مفهوم المكان ومفهوم الزمان ومفهوم المادة والقوة والطاقة . . وغير ذلك .

لكن هذه المحاولات كلها لم تنته الا الى مجرد التقريب بين مجالين يظل كل منهما مستقلا عن الآخر في مجلته ، متميزا عن الآخر بموضوعات بحثه وبمنهجه وبوعية نتائجه . الى أن بدأ — منذ نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين كل فريق من الفريقين ، العلماء والفلاسفة ، بتبيين مدى احتياجه لجهود الفريق الآخر . وما أكثر العلماء المعاصرين الذين أصبحوا يميلون ميلا فلسفيا مثل تشارلز داروين Ch. Darwin ، وإينشتاين A. Einstein ، وما أكثر الفلاسفة المعاصرين الذين تبين لهم ضرورة متابعة نتائج العلم . ولقد عبر عن ذلك خير تعبير الفيلسوف الإنجليزي المعاصر برتراند رسل B. Russell بقوله أن الفيلسوف لم يعد في استطاعته التنكر للتغيرات الانقلايية التي حدثت في العلم أو اغفالها .

وايتهيد A.N. Whitehead (وقد اقسام الاخير ان فلسفتها على اساس من نظريتي النسبية ، والذرية) . وطرف آخر يمثلته علماء تحولوا من العلم الى الفلسفة منهم على سبيل المثال — لا الحصر — وليسم جيمس W. James وكان من علماء الفسيولوجيا ، وارنست ماخ E. Mach (١٨٣٨ — ١٩١٦) ، وكان عالما فيزيائيا ، وتشارلز بيرس Peirce (١٨٣٩ — ١٩١٤) وكان عالما في الكيمياء ، ومثل برتراند رسل ولد فيج فتحششتين L. Wittgenstein ووايتهيد وهانز هان H. Hahn وبيانو G. Peano وكاروتشيو E. Carroccio . وكانوا جميعا من علماء الرياضة . الامر الذي ادى الى ظهور اتجاه قوى في التفكير المعاصر عرف مؤخرا باسم « فلسفة العلم » Philosophy of Science بمعناها العام .

حقا ان فلسفة العلم ليست وليدة اليوم ، كما ان البحث فيها ليس مقصورا على الفكر المعاصر ، بل نجد بداياتها في التفكير الحديث ، بل وحتى كذلك نجد ارهاصات لها في الفكر اليوناني القديم . الا انها لم تأخذ هذه الدفعة القوية ، ولم تنبذ على هذا النحو المنظم المنهجي ، ولم تحظ بمثل هذا الاهتمام الكبير الا في الفكر الفلسفي والعلمي المعاصر . وكتابنا الحالي الذي نعرض له ، ان هو الا ثمرة من ثمار هذا الاتجاه الحديث في فلسفة العلم .

مؤلف الكتاب :

مؤلف هذا الكتاب عالم الماني درس الطب في المانيا وانجلترا ، لكنه تبني اسلوبا موسعا في كيفية تناول المشكلات الخاصة بالامراض وبالصحة الجسمية والعقلية . وكان اسلوبه في هذا معتمدا على محاولة التوصل الى المبادئ التي تكمن وراء صور الممارسة الطبية ، وان

ولقد شهد التفكير المعاصر ظاهرة جديدة ، ذات طرفين : طرف يمثلته فلاسفة أرادوا الاقتراب من العلم فشيّدوا فلسفتهم على اسس علمية ، أو على نتائج العلم ، مثل فلاسفة التطور ومثل برتراند رسل والفرد نورث

اما **الفصل الثالث والأخير** فقد خصصه المؤلف «للمطب والخلق» وهو أحد المجالات التي تهتم بها الفلسفة العملية .

الهدف من الكتاب :

يتلخص الهدف الرئيسي من هذا الكتاب في تنفيذ فكرة شائعة فحواها ان الأطباء يقومون بممارسة عملهم دون تطبيق أية نظرية عامة ، أو بعبارة أخرى ، بدون أية فلسفة ، لا بشكل صريح ولا حتى بصورة ضمنية . ويفند المؤلف هذه الفكرة بآليات صحة عكسها ، موضحاً وجود نوع من الفلسفة يكمن وراء كل ممارسة طبية . بل وإلى أكثر من ذلك ، الى وجود عدد من الفلسفات مقبولة في مهنة الطب ، وإلى ان الاختلاف بين هذه الفلسفات ، يؤدي الى اختلاف صور واشكال العلاج .

الاناس الفلسفية للممارسة الطبية :

تأكيداً لهذا الهدف السابق يعرض المؤلف لهذه الفلسفات الأساسية ، ويوضح علاقتها بالممارسة الطبية المترتبة عليها . وبعبارة أخرى فهو يحاول - على حد تعبيره - تناول النظرية الطبية ، من وجهة نظر فلسفية ، وذلك من طريق تأصيل النظرية الطبية تأصيلاً فلسفياً بذكر أهم الفلسفات التي تحيى الممارسة الطبية تطبيقاً لها .

والمؤلف يذكر في هذا الصدد نظريتين في المعرفة ونظريتين في الوجود ، لكنه يخطئ بينهما خطأ ينتهي به الى اعتبار نظريتي الوجود معبرتين عن إحدى نظريتي المعرفة . حقاً ان المبحثين - مبحث الوجود ومبحث المعرفة - مترابطان متكاملان . فالمعرفة تكون بشيء أو بموجود ، والموجود هو موضوع المعرفة ، حتى

يؤلف بينها في مركب فلسفي واحد . فقد اقتنع بعد ممارسته للطب ، بضرورة عبور الفجوة التي تفصل بين المدارس المختلفة في الطب بعضها عن بعض ، والتي تفصل كذلك بين الفيلسوف المحترف من جهة وبين العالم والطبيب من جهة أخرى . وجاء كتابه « الفلسفة والطب » ثمرة لتلك المحاولة .

الكتاب :

نشر هذا الكتاب لأول مرة باللغة الانجليزية عام ١٩٧٠ في إنجلترا (وقام بنشره تافستوك Tavistock في لندن) . ويقع الكتاب في ١٧٠ صفحة من القطع الكبير ، بالإضافة الى مقدمة تتكون من ١٩ صفحة ، وفهرست للأعلام والمصطلحات يتكون من عشر صفحات . والكتاب يتكون من ثلاثة فصول :

أولها : بعنوان (فلسفتان للطب) ، وهو بدوره ينقسم الى جزئين ، كل منهما يتناول واحدة من هاتين الفلسفتين . ولذا فقد جاء عنوان الجزء الاول منهما « فلسفة المذهب المادى الآلى » ، كما جاء عنوان الجزء الثاني « فلسفة المذهب الكلى » .

اما الفصل الثاني ، وعنوانه (الطب و الثورة الكوبرنيكية) في التفكير) فيتنقسم الى ثلاثة اجزاء ، اولها بعنوان « نظرية المعرفة الكانطية والعلم » ، وثانيها بعنوان « نظرية المعرفة الكانطية والطب النفسى » ، وثالثها بعنوان « نظرية المعرفة الكانطية وتوحيد الفكر العلمى » . ومن الواضح ان الفصل الثاني بأكمله لم يكن الا عرضاً لوجهة النظر الكانطية في المعرفة - وهي وجهة النظر التي يتبنها المؤلف - ومدى علاقتها بالعلم ، وامكان الاستفادة منها في الطب بوجه عام .

اما الزاوية الثانية ، فينظر من خلالها - طبيا - الى الانسان بوصفه كيانا واحدا متكاملًا ، وبالتالي فاذا مرض أى عضو من أعضائه فان معنى ذلك مرض الكل ، ومن ثم يكون العلاج منصرفا الى استعادة صحة ذلك الانسان ككل ، لان علاج أى عضو انما يتوقف على معرفة الشروط العامة للصحة . وعادة ما يكون العلاج في هذه الحالة علاجًا طبيعيا أو عن طريق التغذية .

ويسمى المؤلف الزاوية الاولى ، بأسلوب المذهب المادى الآلى (او الميكانيكى) **Mechanistic Materialism** ، كما يسمى الزاوية الثانية بأسلوب المذهب الكلى **holism** . وهو يعبر عن ذلك بقوله : « هناك طريقتان بديلتان يمكن مناقشتهما في هذا الصدد : أولاها هي أسلوب المذهب المادى الآلى ، الذى يعزل الاجزاء المفردة ، وكذا العلل والاسباب ، كما يعزل التفاعل الذى يتم بينهما . والذى ينتهى بنا الى فائدة استخدام مقاييس نوعية خاصة : مثل الجراحة ، والعلاج بتعاطي الدواء ، ومثل علاج السلوك . اما ثانيتهما ، فهي أسلوب المذهب الكلى ، الذى يدرس ويفحص الظروف والشروط العامة التى بناء عليها يتم تأكيد او استعادة الكل **wholeness** أى الصحة » ، والذى ينتهى بنا الى فائدة استخدام مقاييس غير نوعية ولا محددة ولا مباشرة ، مثل العلاج الطبيعى » .

والمؤلف يناقش هاتين النظريتين او هاتين الطريقتين موضحا مزاي كل منهما وكذا أوجه النقص فيهما ، منتهى الى « ان الطريقتين لتناول الظواهر ، متكاملتان ، وانهما معا

ليذهب بعض الفلاسفة الى الربط بينهما في مبحث واحد هو ما يعرف بما بعد الطبيعة او الميتافيزيقا . الا ان الربط بينهما بوصفهما متكاملين ، لا يعنى انهما شيء واحد . فلو كانت ١ ، ب متكاملتين فان ذلك لا يعنى بالضرورة ان تكونا شيئا واحدا .

والمؤلف يبدأ بنظريتين في الوجود ، وهي بداية منطقية تماما ، على اساس ان دراسة الطب انما تهدف الى دراسة الانسان المريض والسليم على السواء . المريض لعلاج مرضه (الطب العلاجي) ، والسوى للمحافظة على صحته ووقايته من الامراض (الطب الوقائي) . فالانسان - بالنسبة للطب - كائن او موجود تتمثل فيه الظواهر المرضية او الظواهر السوية ، وبالتالي يمكن ان ينظر اليه - شأنه في هذا شأن أى موجود آخر - من زاويتين مختلفتين :

- زاوية تهتم بالاجزاء ، وترى ان الكل هو محصلة هذه الاجزاء . ويعرف هذا الاتجاه في الفلسفة باسم **مذهب الكثرة او التعدد** .

- زاوية اخرى تهتم بالكل ، وترى ان الاجزاء ليست الا انحاء متفرقة او مظاهر مختلفة لذلك الكل الواحد . ويعرف هذا الاتجاه في الفلسفة باسم **المذهب الواحدى monism او مذهب الوحدة** . (١)

الزاوية الاولى ينظر الى الانسان من خلالها - طبيا - بوصفه مكونا من اعضاء مختلفة ، فاذا مرض عضو من أعضائه او أصيب ، كان العلاج موجها الى ذلك الجزء المريض او المصاب اساسا دون غيره . سواء بالعلاج الموضعي او بالجراحة او بتعاطي الدواء او غير ذلك .

ثانيهما : زاوية الآلية التي تقوم على عدم التمييز بين الكلي المجرد ، وبين مفردات ذلك الكلي ، أو الجزئيات المنطوية تحته ، بل والاهتمام بالجزئيات أو الظواهر الجزئية المعزولة ، بفرض معرفة المؤثرات أو الأسباب التي أدت إليها أو اثرت فيها . أى معرفة الآلية mechanism التي تقوم بين ظاهرة بعينها وظاهرة أخرى كانت سببا او نتيجة لها . وبهذا المعنى تعتمد الآلية عند المؤلف على مفهومين أساسيين هما مفهوم السببية causality ومفهوم الحتمية determinism . وهو في هذا الصدد يقول : (والواقع ان هذا الافتراض « أى الفرض القائل بالآلية » ان هو الا افتراض مسبق بالحتمية التي يمكن التعبير عنها بشكل عام على النحو التالي : « كل حادثة هي 1 تكون مرتبطة بحادثة أخرى تالية لها هي ب ، على نحو مؤاده انه لو حدثت 1 ، وجب ان تحدث ب » . وسنعرض للزاويتين كما أشار اليهما المؤلف مبتدئين بالثانية ، أى بمعنى الآلية عنده :

١ - يرى المؤلف أننا في التفسير العلمي نذكر كيف How ترتبط الحادثة 1 بالحادثة ب ، وبالتالي تكون كمن يسأل عن الآلية mechanism المتضمنة في هذا الصدد . والآلية هنا « انما تفترض الجهل بالوجود الكلي المتفرد لما هو واقعي ، كما تتضمن أن علينا ان نفرض على ذلك الواقع قانونا مجردا يحدد كل حالة منه - على حدسواء - من خارجها فقط » (صفحة ١٣ من المقدمة) . لذا فنحن في الطب اذا اردنا ان ندرس ظاهرة مرضية أصابت أحد أعضاء الجسم ، علينا ان نعرف سبب إصابة هذا العضو بالذات . ومن ثم يكون العلاج منصرفا الى ذلك الجزء المصاب ، وإلى السبب المباشر في إصابته .

ضرورتان للوصول الى فهم متوازن « (صفحة ٤٣) .

الا أن المؤلف لا يكتفى بالقول بتكامل الطريقتين معا ، بل يذهب الى ان الامر يحتاج الى تحليل أكثر حتى يكون فهما للظواهر موضوع الدراسة الطبية أكثر دقة وشمولا . ولتحقيق هذا الفرض يلجأ المؤلف الى نظرية المعرفة ، فيذهب الى القول بأن « الفلسفتين المادية الآلية ، والكلية ، هما نظريتان عن طبيعة الوجود وسماته وخصائصه . وانهما تعرضان معا نظرة أساسية تفترض ان العالم يمكن معرفته كما هو . وهذه النظرة تعبر عن جوهر نظرية في المعرفة تسمى بصفة عامة الواقعية الساذجة naive realism » نفس الموضوع . لكن المؤلف يقابل بين هذه النظرية في المعرفة ، وبين النظرية الكانطية في المعرفة ، متبنيا للنظرية الأخيرة (أى الكانطية) مطبقا إياها بالنسبة لبعض البحوث الطبية والعلمية بوجه عام .

وسنعرض فيما يلي ، لما أوجزناه ، بشيء من التفصيل :

— فلسفة المادية الآلية :

The Philosophy of Mechanistic Materialism :

يتناول المؤلف هذا الاتجاه الفلسفي من زاويتين :

اولاهما : الزاوية المادية ، والتي تفيد القول بأن كل ما هو موجود في العالم انما يرد الى نوع من الجوهر substance المتماثل بذاته وراء ذلك التعدد والاختلاف في الواقع التجريبي . وان هذا الجوهر ثابت لا يتغير سواء أسميناه بالمادة matter أو بالطاقة energy أو بالزمان - المكان space-time .

كما ان تأثير العوامل العاطفية ، قد يؤخذ في الاعتبار في مثل هذه الحالة المرضية . فمن المعروف مثلا ان بعض المشاعر مثل الغضب والحزن ، تؤدي الى زيادة في افراز الحامض ، والى زيادة قابلية المعدة للحركة . وهناك اكثر من طريقة تصلح لتناول الاضطرابات العاطفية . بالعلاج ، منها مثلا استخدام العقاقير لتهدئة المخ ، وبالتالي مثل تلك المشاعر (صفحة ١٤ و ١٥ من المقدمة) .

والمؤلف ، وان كان يرى في هذه النظرية اسلوبا ناجحا في علاج بعض الامراض ، الا انه يذهب الى انها ليست بالطريقة الوحيدة الصحيحة لفهم وتشخيص وعلاج كثير من الامراض . لذا فهو يقبل ، بالاضافة اليها ، الطريقة الكلية او اسلوب المذهب الكلي ، وهذا ما سنعرض له فيما بعد .

٢ - اما الزاوية المادية التي ينظر من خلالها الى هذا المذهب فتتمثل في القول بان المادة هي اساس كل وجود . وبالتالي فلا نائية هناك تفرق بين جسم من جانب وعقل من جانب آخر ، انما العقل عند دعاة هذا الاتجاه ليس الا وظيفة من وظائف المادة ، وهي مادة المخ « او الدماغ » .

الا ان المؤلف يرى « ان المذهب المادى ، يمكن اقامته - كما اوضح كولنجود - على اساس الافتراض القائل بوجود طاقة تشمل وتتخلل كل شيء بدلا من القول بوجود جوهر مادى كلي (ص ٣) وهذا ما امكن الافادة منه في العلم ، فقد وجد علماء الفيزياء الحيوية Bio - Physics بين التغيرات التي تحدث في خلايا الكائنات العضوية الحية ، وبين العمليات الفيزيائية التي تتضمن تبادل الالكترونات بين المجموعات المتجاورة من الذرات ، اذ ان هذا

ويذكر المؤلف مثلا لذلك بحالة شخص مريض بقرحة معوية doudenal ulcer في الاثني عشر « فالتشخيص الذي يصنف هذا الشخص ، بوصفه مريضا يعاني من القرحة المعوية ، انما يقوم بالتجريد من الكل الذي يمثل شخصيته المتفردة . فعلى الرغم من ان احساسه الذاتي بالآلم يؤخذ في الاعتبار ، بوصفه مشيرا لوجود اصابة موضوعية ، وعلى الرغم من ان الشعور بالقلق يمكن ملاحظته بوصفه عاملا ذا دلالة ، الا ان الطبيب - بوصفه عالما - لا يهتم بالخبرة الشخصية بقدر ما يبحث عن الوجود الموضوعي للمرض عن طريق علاماته ومظاهره واعراضه ...

وعلى الرغم من ان الانسان كله هو الذي كان صحيحا سليما ، وان الانسان كله هو الذي اصبح الامريضا « بالقرحة المعوية » . الا ان الطبيب يقوم بالتجريد من بقية الشخصية ، ولا يهتم الا بهذا الجزء المصاب فقط . والطبيب قد لا يعرف سبب هذه الحالة ، الا انه يقوم بعزل عدد من العوامل التي يتصور انها ذات دلالة او علاقة : فالقرحة او الاصابة في الاثني عشر ، ترتبط في حالات كثيرة بتفريغ زائد لعصارة المعدة الحمضية ، التي تدخل في الاثني عشر فتحدث الاصابة الموضوعية . كما ان ازدياد حركة المعدة قد ينتج عن النشاط الزائد للعصب الحائر vagus nerve .

والواقع ان علاج هذا المرض علاج للاعراض : فلا يوجد مقدار شاف للقرحة المعوية ، الا ان هناك من العقاقير ما يقلل من افراز عصارة المعدة او الى التحكم في افرازها ، مما يقلل من حركة المعدة ويؤدي الى التعادل مع الحامض المهدى ، وكل هذه العقاقير تستخدم بالفعل وتؤدي الى نوع من الراحة .

منتظمة، في حين ان الكيانات غير الحية ينقصها مثل هذا الميل .

وبما ان الاخذ بفكرة الكل whole يستلزم تفسيراً غائياً لهذه الموجودات الكلات ، وبما ان دعاء هذا الاتجاه لا يقبلون الاخذ بفكرة الكل الذي يتجاوز جملة اجزائه ، فاتهم بالتالي لا يقبلون فكرة الغائية . « فهذا ما يرفضه او ينكره العالم المادى الالى الذى لا يتبين الا الاجزاء المستقلة المعزولة ، والعلاقات بينها ، التي تجعله قادرا على تطبيق صيغة الاحتمية السابق ذكرها : « كل حادثة ١ ترتبط بحادثة اخرى ب ، على نحو لو وجدت فيه ١ ، وجب ان تحدث ب » (صفحة ٤) . ولذا فالعلم المادى الالى يهدف الى ترجمة التفسيرات الغائية الى تفسيرات لا - غائية مكافئة لها .

وهنا يتسائل المؤلف : هل من الممكن ترجمة التفسيرات الغائية الكلية المستخدمة في علم الحياة Biology ، الى تفسيرات لا - غائية كالتي يفضل الفيزيائيون استخدامها ؟ ان ذلك يتوقف على امكان التعبير عن مبادئ النسق الحيوى biological system باستخدام الالفاظ والعبارات الخاصة بالنسق الفيزيائي physical system . وهذا كما يرى امر غير ممكن . « فمن المستحيل الاستدلال على وظيفة الكائن الحي من القوانين الفيزيائية - كيميائية الخاصة بالذرات والجزيئات وبالتالي فلا يمكن رد علم الحياة الى العلوم الفيزيائية » (ص ٥) . ويستشهد المؤلف على قصور ذلك الموقف المادى بقوله ان كلية wholeness الكائن العضوى الحي مثل الانسان ، انما تقوم على العقل كما تقوم على

التبادل : اما انه يتطلب طاقة او تنتج عنه طاقة . ولقد استطاعت الفيزياء الحيوية - بناء على نظرية الكم (٢) - ان تقتن وحدة فولت الالكترون (وهي كم الطاقة الخاص بالالكترون) التي يتطلبها مثل هذا التبادل .

الآن كيف يمكن الافادة من هذا الاتجاه في الطب ؟ يرى المؤلف انه تبعا لهذا التصور يصبح الانسان ، وكذا بقية الكائنات الحية الاخرى ، مجرد تكتيف للطاقة . وعلى ذلك فان « استخدام مبدأ الطاقة وتطبيقه في العلم الطبى انما يقوم على تفسير المرض بوصفه حاجزا من الطاقة ، يعوق ويمنع تبادل الطاقة بين الجزيئات . وبالتالي فالعلاج ينبغي ان يقوم على ازالة واستبعاد مثل هذا الحاجز او العائق » . (صفحة ٣) . الا ان المؤلف ، وان كان يقبل مثل هذا الرأى بالنسبة لتشخيص وعلاج بعض الحالات ، فهو لا يقبله كتفسير وحيد صحيح ، بل انه كذلك لا يقبل النتائج المترتبة على هذا الاتجاه وخاصة فيما يتعلق :-

- بالقول بان جميع الظواهر الحيوية يمكن تفسيرها بعبارة فيزيو - كيميائية .

- وبامكان استبعاد الغائية بالنسبة للكائنات الحية ، وبالتالي ترجمة جميع التفسيرات الغائية الى تفسيرات لا - غائية مكافئة لها .

وناقش المؤلف هاتين النتيجةين بقوله ان التفسير المادى الالى ، لا يمكن ان يتجاهل وجود الفرق بين الكائنات الحية وغير الحية . فالأولى لديها ميل ملحوظ لاثبات وتأكيد نفسها بوصفها كلات wholes بواسطة عمليات

(٢) او ميكانيكا الكم quantum mechanics التي تفرس امكان التعبير عن الطاقة بوصفها مكونة من كمات quanta صغيرة .

الجسم سواء بسواء . وهذا ما يتضح من سلوك الإنسان بوصفه معبرا عن سمات عقلية كالارادة والتفكير وغير ذلك .

لكن دعاة المذهب المادى الالى (الواحدى) يشتقون هذه السمات العقلية كذلك من التكوين الفيزيو كيميائي . اى انهم ينكرون وجودها الخاص بوصفها سمات عقلية . وبالتالي فهم ينكرون وجود علم مستقل للنفس psychology او للحياة biology بردهم ظواهر العلمية الى العلوم الفيزيائية .

بل اننا في الفلسفة المادية الالية ، نجد - كما يذهب المؤلف - انه يتم استبدال المخ mind بالعقل brain ، كما يتم التوحيد بين الجسم كله (بما في ذلك المخ) وبين الالة machine . ومن ثم يتم تفسير مثل هذا الانسان الالى robot عن طريق تطبيق القوانين الفيزيائية والطبيعية ، وبدون اية تفسيرات غائية . وهذا المعنى يؤكده فينر Wiener وروزنبلوث Rosenbluth (٣) بقولهما « اننا نعتقد ان الانسان وبقية الحيوانات تشبه الآلات من وجهة النظر العلمية ، لاننا نعتقد ان الاساليب الوحيدة المثمرة في دراسة سلوك الانسان والحيوان هي تلك التي يمكن تطبيقها بالنسبة للموضوعات الالية سواء بسواء ... فالكائنات الانسانية ، بوصفها موضوعات للبحث العلمي لا تختلف عن الآلات » (٤) وهو المعنى نفسه الذى يؤكده يونج J.Z. Young في تعريفه للذاكرة Memory بطريقة تشبه تعريف

المهندس ، فهى عنده « الوحدة التي يختزن فيها سجل record المعلومات) . والسجل الخاص بحادثة واحدة مفردة ، ليس من الضروري عند يونج ، وجوده في موضع مكاني واحد ، بل يمكن نقله بواسطة التفريعات الى نقاط عديدة في النظام متعدد القنوات multi - hannel system والمساالك . الامر الذى يجعله ينتهي الى القول باننا (لن نتقدم في دراستنا للذاكرة الا حينما نتبين ان المخ هو آلة حاسبة » او عقل الكتروني computer ذو تنظيم آلى homeostat ، وان الذاكرة تقدم جزءا من المعلومات التي ينتقي بواسطتها جهاز التنظيم الالى الاستجابات الصحيحة » (ص ٨) . والمؤلف يرفض الانتهاء الى ان الكائنات الحية « بما في ذلك الانسان » هي مجرد آلات . (فالالة « او الانسان الالى robot » يختلف عن الانسان من عدة زوايا . ويمكن صياغة احد هذه الفروق بالإشارة الى التمييز الذى ذهب اليه ارنست ناغل E.Nagel بين الانظمة الحيوية ، وتلك الفيزيو - كيميائية: فالعناصر التي تكون الاولى ليست معروفة في اللغة الفيزيو - كيميائية ، لكن العناصر المكونة للانظمة الفيزيو - كيميائية ، معروفة في اللغة الحيوية ، وعلى ذلك فان ميكانيكية الالة يمكن تفسيرها تفسيراً كاملاً بالاستعانة بالقوانين الفيزيائية والكيميائية ، اما الكائن العضوى الحي فلا يمكن رده الى مستوى الالة والى القوانين التى تحكم نشاط الآلات « ص ٧ » الا انه مع ذلك يقبل التناظرات بين التي يمكن

(٣) وهما من مؤسسي الاتجاه المعاصر في العلم والعرف بالسيبر نايطيا Cybernetics او دراسة نظم التوجيه والتحكم في الانسان ولى الالة .

(٤) Rosenbluth & Wiener : Purposeful and non-purposeful behavior (In philosophy of science, Vol. 17, 1950), p. 325.

العضوى : في النباتات والحيوانات وفي الانسان بوصفه مكونا من جسم وعقل ونفس . والمذهب الكلي عند سمطس يقوم على افتراض قوة دافعة وراء عملية التطور ، وهي قوة كلية من شأنها ان تحافظ على وحدة الكل ، وبالتالي فهي قوة غائية . « والغائية نوع من القصدية purposiveness ، والقصدية صورة خاصة من ذلك الفعل الموحد الذى يعنى وجود ترابط وتوحيد بين الافعال تجاه غاية معينة ، سواء تم ذلك عن وعي وإدراك أم لا » (ص ١٦) فإذا كانت الغائية متحققة في المذهب الكلي ، فان مقارنة الكائن العضوى او الكائن الحي بالآلة تبدو غير مقبولة ، طالما ان الآلة تعتمد في تصميمها على اغراض وغايات انسانية وكذا في تركيبها وصيانتها ، وبالتالي فمادتها لا تظهر غرضا ذاتيا فيها . في حين ان الكائنات الحية مستقلة منفصلة عن الغرض الانساني ، وان فيها بداتها نوعا من الغائية . (ص ١٨) .

يناقش المؤلف هذا المذهب ، فيرى :

١ - ان المبدأ الغائي مسئول عن ابراز السمات الجوهرية الاساسية في الكائنات الحية ، لذا يركز الاطباء الذين يهدفون الى التفسير الوظيفي للجسم الانساني في حالتي الصحة والمرض ، يركزون على الصور التي يتبدى عليها هذا المبدأ « فالغرض من القلب هو دفع الدم الى العروق والشرابين والشعيرات حتى يدخل في أنسجة الجسم . كما ان الغرض من الرئتين هو تزويد الجسم بالأكسجين والتخلص من ثاني أكسيد الكربون .. كما ان أبسط البنات في أى عضو من أعضاء الكائن الحي تحقق غرضها حين تقوم بوظيفتها ، وبهذا تتحقق غاية الكائن العضوى كله . فالقلب والشرابين تحتاج الى العضلات حتى تقوم بأداء وظيفتها ، ومن ثم فالألياف العضلية انما تحقق

أقامتها بين الظواهر الحيوية وبين الظواهر الفيزيائية ، لكن بدون ان يعنى ذلك وجنود نظرية عامة تستلزم هذا التناظر بالضرورة ، وهو في هذا يقول « .. ومع ان افراد الانسان تختلف - بلا شك - عن الآلات ، ومع ان الغائية النفسية والحيوية لا يمكن انكارها بطريقة جائزة مشروعة ، الا ان التناظر بين الظواهر النفسية والحيوية ، وبين الظواهر الفيزيائية الجامدة ، أمر يمكن قوله » (ص ٧) لان هذه التناظرات يتم التعبير عنها بنماذج تفسر سمات ظواهر معينة جزئية ، تكون غير مألوفة وتصبح مألوفة بواسطة هذا النموذج . الا انه يترك السمات التي لا يشملها التناظر ، بلا تفسير (فالقلب مثلا يمكن تفسيره - بتشبيهه بالمضخة : فهذا النموذج يفسر الفعل او النشاط الآلى للقلب اثناء دفع الدم الى الشرايين ، لكنه لا يقدم تفسيراً للسمات الهيستولوجية « المتعلقة بالأنسجة » والبيوكيميائية ... وبالتالي فهذا التناظر يساعد على توضيح وتصوير آلية معينة بدون الإشارة بالضرورة الى نظرية عامة تشمل كل التفاصيل . (ص ١٠)

— فلسفة المذهب الكلي Holism :

وهي النظرة التي تبدأ من الكل ولا تبدأ من الأجزاء ، ولا تعتبر ان الكل هو مجرد مجموع أجزاء ، بل تراه متجاوزا لذلك المجموع بسمات يمكن التعبير عنها بوجود غاية من وراء تكامل الأجزاء في وحدة واحدة او كل واحد . ولقد ذهب سمطس Smuts (١٨٧٠ - ١٩٥٠) أحد المعبرين عن هذا المذهب الكلي holism الى ان هناك ميلا الى ما هو كلي في الطبيعة ، بل ان الوجود على شكل كلات wholes هو سمة أساسية في العالم سواء ما كان عضويا منه او غير عضوى . فهي تتبدى في العالم غير العضوى : في الدرات والجزئيات وفي العالم غير

يتم وقفه حينما يتجمع هذا العنصر ويتراكم في خلايا معينة ، بل انه يذهب الى وجود تكامل بين التنظيم الذاتي الخاص بعمليات الهدم والبناء المتعلقة بعناصر اساسية مثل الدهون والسكريات .

٣ - كما يذهب الى ان اكتساب الحصانة ضد بعض ما يؤذي الجسم ، ان هي : عملية غائية . فالكائن العضوى يحمي نفسه من خلال تكوين « الاجسام المضادة » Anti bodies التي تلتقي بالعناصر الغريبة الداخلة في الجسم ، كالجراثيم ، ومن ثم تبطل مفعولها او تأثيرها .

والمؤلف يرى ان هناك من يطبق الطريقة الكلية في الطب ، ويتلخص الافتراض الذى تقوم عليه هذه النظرة في ان صحة الانسان هي « الكل » الذى يسعى الطبيب الى تحقيقه او الى استعادته . وان هذا الكل - اى الصحة - انما يتوقف على اطاعة الانسان لقوانين طبيعية معينة ، وعلى اتباعه لطرق معينة في استخدام الجسم والعقل . وان اى حيود او خروج عن هذه الشروط الطبيعية ، قد يؤدى الى ظهور المرض ، لا في جزء واحد فقط من الجسم ، بل في اجزاء كثيرة منه . فالمرضى الذى يعاني من القرحة المعوية يمكن علاجه بالطريقة الكلية وذلك عن طريق التغذية . وهذا ما ذهب اليه كليف T.L. Cleave (٦) من ان القرحة في المعدة او الامعاء ، وكذا عدة امراض اخرى ذكرها ، انما تحدث حين يتناول الناس اطعمة كاربوهيدراتية تقيية (٧) مثل الدقيق الابيض . ولذا فالمؤلف يرى ان اهمال المبدأ الكلي في الطب خطأ . « فلقد اصبح الطب الى حد كبير

غرض الجسم كله . كما ان التركيب الخاص بانسجة الرئة ضرورى لتحقيق تغير الغازات » (ص ١٨) منتهيا الى ان مثل هذه الامثلة ، وغىها ، تجعل العالم او الطبيب على وعي بمبدأ الغائية ، او المبدأ الكلي عمليا .

٢ - كما يرى ان اهم ما يوضح معنى المبدأ الكلي في الطب هو تكامل اعضاء الجسم الانساني من خلال (ثبات المكونات الرئيسية للجسم مثل تركيب الدم ، ودرجة حرارة الجسم ، والتزود بالاكسجين وغير ذلك . ولقد استخدم كانون B. Cannon (٥) كلمة « التنظيم الذاتي homeostasis لكي يدل به على صفة الكلية بالمعنى السابق . ففسي حالات المرض قد تضطرب مؤقتا آليات التنظيم الذاتي homeostatic mechanisms ، ومن ثم يهدف العلاج الى اعادة التوازن . فينزع الجسم نفسه الى تحقيق الكل من خلال قدرته على اعادة التئام أحد الجروح ، او التعويض عن الوظائف التي توقفت في الجسم بواسطة اجزاء اخرى في الجسم تقوم بوظيفتها وبوظيفة غير هامة الاجزاء المريضة » كان تقوم احدى الكليتين مثلا بوظيفة الكليتين معا لو اصبحت احدهما او توقفت عن العمل » (ص ١٩) .

ويذهب المؤلف الى امكان تطبيق معنى « التنظيم الذاتي » بالنسبة لعمليات التغير الحيوى مثل عمليتي الهدم والبناء ، التي كشف علماء الفسيولوجيا انه يتم تنظيمها بواسطة الهرمونات والانزيمات التي تعمل وفقا لمبدأ « ايقاف التغذية المرتدة » Feed - back inhibition . بمعنى ان انتاج عنصر معين

(٥) وذلك في كتابه « حكمة الجسم » The Wisdom of Body .

(٦) وذلك في كتابه « القرحة الناتجة عن سوء التغذية » Peptic ulcer .

(٧) او خالصة او غير طبيعية refined .

امراض التخلف وكذا مرض السرطان وغير ذلك « (ص ٢٦) ، منتهيا الى ان الاقتصاد على الطريقة الآلية وحدها « واهمال الطريقة الكلية في الممارسة الطبية ، يعتبر خطأ في الثقافة الطبية المعاصرة » (ص ٣٤) . كما ان الاعتماد على المذهب الكلي وحده واهمال الاسلوب المادى الآلى الذى يؤدى الى نتائج سريعة وواضحة في علاج بعض الامراض وفي الجراحة ، يعتبر كذلك خطأ في الثقافة الطبية . فكل مبدأ منهما اذن يكمل القصور الموجود في الآخر ، ومن ثم فلا يمكن الاستغناء باحدهما عن الآخر .

نظريتان في المعرفة :

— بعد ان ينتهي المؤلف الى تكامل النظريتين المادية الآلية ، والكلية ، على النحو سالف الذكر ، يضع سؤالاً جديداً وهو : أي النظريتين أكثر تعبيراً عن الواقع الفيزيائي ؟ للاجابة عن هذا السؤال علينا ان نقارن ما تقوله كل نظرية منهما بالواقع . فان جاء ما تقوله الواحدة منهما متفقاً مع الواقع الفيزيائي او العلمي كانت النظرة صحيحة صائبة والا كانت غير صحيحة . لكن هذه المقارنة نفترض افتراضاً مسبقاً اننا نعرف العالم الخارجي وعلي أي نحو يكون . وهذا بدوره يثير السؤال التالي : ما مدى علاقة ما نعرفه من الواقع بحقيقة الواقع ؟ بعبارة أخرى : هل نحن نعرف العالم او الواقع الخارجي كما هو فعلاً ام ان الامر على خلاف ذلك ؟

يرى المؤلف « ان الفلسفتين المادية الآلية ، والكلية ، هما نظريتان عن طبيعة العالم وسماته وخصائصه . وانهما تعرضان معاً نظرية اساسية تفترض ان العالم يمكن معرفته كما هو as it is . وهذه النظرة انما تكون جوهر

علاجاً للمعرض بناء على اهتمامه بالتحالات التفصيلية المحيطة بالمرضى . كما ان منيع المرض « ومن الواضح ان ذلك افضل من شفاؤه » انما يعتمد على قيام الجسم « والعقل » كله بوظيفته الصحيحة ، في ظروف تجعل الصحة شيئاً ممكناً . والصحة ذاتها امر كلي « (ص ٢٦) . كما ان مدرسة العلاج الطبيعي natural therapy تعالج مرضاها وفقاً للمبدأ الكلي وذلك باستخدام التغذية والمنبهات التي يستجيب لها الجسم كله مثل الماء الساخن والبارد والهواء والشمس . . . فهذه المنبهات يتم استخدامها بدرجات معينة تبعاً لاحتياجات كل مريض ، وقابليته للاستجابة . كما ان التمرين العضلي ينبغي تشجيعه واستخدامه بدرجات معينة وفقاً لرأى المعالجين الطبيعيين . فمعاً لا شك فيه ان كثيراً من الناس — حديثاً — يعانون من قلة التدريب والتمرين والممارسة . ويمكن تقييم دلالة هذا النقص مؤخرًا بالنسبة للمرض التاجي الذي يصيب القلب . كما ان التمرين العضلي يؤثر في نشاط الغدد الصماء ، وعملية التنفس ، وعمليات التغير الحيوي كالهضم والبناء ، وذلك من شأنه ان يؤثر على الشخص او المريض بأكمله « (ص ٢٧) .

وبعد ان ينتهي المؤلف من مناقشة المبدأين : الآلي ، والكلي ، يخلص الى ضرورة الاخذ بهما معاً لانهما عندئذ متكاملان ، وبالتالي فهما ضروريان معاً للوصول الى فهم متوازن (ص ٤٣) وهو في هذا الصدد يقول « حقاً ان الاسلوب الآلي قد حقق انتاجات في ميدان العلاج كما هو الحال في الامراض المعدية infectious ، وفي الجراحة ، سواء لعلاج او استئصال الاجزاء المريضة وبالتالي على شفاء المرض . الا ان هذا المنهج لم يحل مشكلة

يرى كانط أننا لا ندرك من الأشياء الا
ظواهرها (اى : الفينومين (phenomene)
اما حقيقة (او : نومن (noumene) الشيء
(أ) فهي مما لا يمكن ادراكه ولا معرفته . وما
هي هذه الظواهر ؟ هي الحالات التي يتبدى
اماننا الشيء عليها . وكيف نمعرف هذه
الحالات ؟ بالادراك الحسي . فنحن عن طريق
الحواس تنزود بمعطيات حسية - sense data
يبدأ العقل في ادراكها والربط بينها وفهمها عن
طريق عدة أفكار أو تصورات ومقولات موجودة
فيه ، ومن ثم تبدأ المعرفة . هكذا نجد « تبعا
للنظرة العامة الكانطية ان موضوعات العلم
تفقد استقلالها عن الملاحظ ، وتصبح مجرد
فينومين اى مجرد ظواهر للعقل . ومع ذلك
فانها لا تفقد حقيقتها او واقعيتهما . فنظرية
كانط في المعرفة تقبل الموضوعات التجريبية
على انها واقعية حقيقية ، لكن علينا ان
نتجاوزها ونتخطاها الى عالم المعرفة . .
فالعالم يدرك الظواهر بوصفها حادثة في زمان
ومكان ، ثم يرفعها العالم الى حالة المعرفة
باستخدام تصورات معينة قبلية a priori
« اى مقولات الفهم » وهى الكم والكيف
والعلاقة relation والجهة modality
(ص ٤٤) ويستشهد المؤلف على ذلك بعدة
أمثلة منها فكرة السببية Causality وهي
احدى المقولات الكانطية ، وفكرة الفائية ،
فيذكر أن كانط يعتبر مثل هذه الافكار ،
وخاصة السببية ، من بين الافكار القبلية أو
الأولية في العقل . والأولى هنا تعنى انها غير
مستمدة من التجربة الحسية ، لكنها لا تعنى
الاسبقية الزمنية على التجربة الحسية ، بل
الاسبقية المنطقية . اى تعنى كونها شرطا من
بين الشروط الضرورية لفهم معنى الادراك

نظرية المعرفة التي تسمى بصفة عامة باسم
الواقعية الساذجة naive realism «
(ص ٤٣) . والصعوبة التي تواجه الواقعية
الساذجة في المعرفة ، تتلخص - كما يرى
المؤلف - في الفرض الذي يفترضه دعائها من
امكان معرفة حقيقة العالم الفيزيائي : سواء
تمثل على شكل اجزاء مستقلة تترايط بعلاقات
سببية ضرورية (كما يرى دعاء المادية الآلية) ،
او على شكل كالات (كما يرى دعاء المذهب
الكلي) .

لكن المذهب الآلي ينقصه قبول معنى الفائية
وخاصة في الكائنات الحية ، وكذلك فالمذهب
الكلي لم يستطع ان يفسر الفائية فيما هو كلي ،
الا بواسطة « القوة الكلية holistic force
التي تؤثر في الاجزاء وتمثل في الكائن العضوى
عند الفرض element of purpose المؤدى
الى التكامل بين العناصر المختلفة (ص ٤٣)
وهو تفسير غامض تماما .

ما السبب في قصور كل من المذهبين ؟ بل
وما السبب حتى في اختلافهما ؟ السبب عند
المؤلف راجع الى الزعم الدوجماتيقي-
الميتافيزيقي الذي يزعمه دعاء كل مذهب
منهما . فهم يقولون أننا نعرف ان العالم
متصف بكذا من الصفات لانه بالفعل كذلك .
وبالتالي تصبح معرفتنا صدى لما هو موجود
في العالم الفيزيائي . ومن ثم فلا فرق بين
العالم كما يتع في خبرتنا ، وبين العالم من حيث
هو كذلك . وما الخطأ في هذا ؟

- يستشهد المؤلف هنا بنظرية المعرفة
الكانطية التي يأخذ بها ، فىرى - مع كانط -
ان هناك فرقا بين العالم كما نعرفه ، وبين
العالم في حقيقته . لماذا ؟

(أ) او كما يسميه بالشيء ذاته Ding an sich

« فلا وجود لشيء في الطبيعة ينظر ما نسميه بالسمة القصدية للأجزاء او تنظيمها او تكاملها . ان الحكم الفائي حكم تنظيمي regulative خالص . والحقيقة انه لا وجود للقصد او الفرض على الإطلاق في الظواهر الطبيعية . ففكرة القصد او الفرض فكرة غريبة تماما عن المجال الموضوعي للعلم ، لانها لا تمثل إلا عنصرا ذاتيا subjective . بمعنى انها صفة للعقل الانساني ، لكنها ليست من بين المعطيات التي تصلنا من الأشياء ، ومن ثم فليس لها وجود موضوعي متحقق خارج الدهن » (ص ٥٧) .

خاتمة :

مما سبق ينتهي المؤلف الى القول « بان الفيلسوفين : المادية الآلية ، والكلية ، تكملان احدهما الآخر . الا ان دلالتها بالنسبة لمجال العلم الطبي يتطلب نوعا من الايضاح » (ص ٣٦) وذلك من خلال نظرية المعرفة الكانطية . فالفيلسوفان مقبولتان عنده ، بل ويتم تطبيقهما فعلا لدى الاطباء الممارسين بنجاح في كثير من مجالات الطب العلاجي كما سبق ان ذكرنا . كما ان كلا منهما تكمل الاخرى ، فلا يستغنى باحدهما عن الثانية . الا ان المضمون الانطولوجي او الوجودي المتضمن في كل منهما هو الذي يرفضه المؤلف ، ويحول دلالاته من المستوى الوجودي الى المستوى العرفي بصفة عامة ، وإلى الاسلوب الكانطي في المعرفة بصفة خاصة .

هذا ، ولا يغوتني في ختام هذا العرض ان اذكر الملاحظات التالية :

١ - ان مؤلف الكتاب قد نجح الى حد كبير

الحسي وتحويله من حالة الإدراك الى حالة الحكم . وهذا يعني ان فكرة السببية عند كانط ليست من بين الأشياء التي تدرك في الواقع الخارجي ، بقدر ما هي مبدأ ينظم فهمنا للموضوعات الخارجية .

كما ان فكرة الفائية أساسية عند كانط شارحة لفهمنا للطبيعة ، فنحن لا نستطيع ان نفهم الطبيعة بدون فكرة الفائية ، وهي على الرغم من كونها ليست مستمدة من ملاحظتنا للطبيعة ، لكنها هي مبدأ منظم لفهمنا اياها .

من الواضح ان موقف كانط هنا - كما يعرضه المؤلف - موقف عقلي ، وذلك على خلاف موقف الماديين الآليين الذين ينكرون الفائية في الكيانات العضوية ، وعلى خلاف فلاسفة المذهب الكلي الذين يثبتون المبدأ الفائي بوصفه قوة موجودة في الطبيعة . فهو وان كان يتفق مع الآليين في رفض الفائية بوصفها متحققة في الموضوعات الخارجية ، لكنه يختلف عنهم في قبوله اياها كشرط ضروري لفهم تلك الموضوعات . وهو وان كان يتفق مع فلاسفة المذهب الكلي في قبول مبدأ الفائية ، لكنه يختلف عنهم في ان يكون للفائية وجود موضوعي متحقق في العالم الخارجي .

هكذا يقبل المؤلف الكانطي في المعرفة بوصفه مفسرا للعلاقة بين المبدأ المادي الآلي والمبدأ الكلي . فهو لا يقبل السببية بوصفها متحققة في طبائع الأشياء على نحو يجعل من احدها بالضرورة سببا او نتيجة لآخر كما ذهب دماة المذهب الآلي . ولا يقبل الفائية بوصفها متمثلة في الظواهر الطبيعية او الكيانات العضوية على وجه الخصوص كما ذهب دماة المذهب الكلي

شيئا من الدقة والوضوح ، وخاصة فيما يتعلق بفلسفة كانط .

٢ - انني قد ركزت في هذا العرض على الفكرة الأساسية التي يهدف المؤلف الى توضيحها ، وهي تاصيل العلم الطبي تاصيلًا فلسفيًا ، لذا لم اعرض للاستطرادات الكثيرة والتطبيقات المختلفة التي أوردها المؤلف سواء في مجال علم النفس او الاخلاق .

في محاولته تاصيل الدراسة الطبية بما فيها من ممارسة عملية وتطبيقية تاصيلًا نظريًا ، بردها الى الأسس والأفكار الفلسفية التي تقوم عليها . وهو بذلك يكون قد أسهم اسهامًا كبيرًا في تطوير احد المجالات الهامة التي تتناولها وتهتم ببحثها فلسفة العلوم المعاصرة .

٢ - الا ان عرض المؤلف للمذاهب والاتجاهات الفلسفية التي يشير اليها ، كان

* * *

من الكتب الجديدة

كتب وصلت الى ادارة المجلة ، وسوف نعرض لها بالتحليل في الاعداد القادمة

1. Brayant, Clifton D., (Edit.), The Social Dimensions of Work.
Prentice-Hall, N.J., 1972.
2. Bruker, Herber, Communication is Power, Unchanging Values in a Changing
Journalism, Oxford University Press, 1973.
3. Hamilton, David, Technology, Man and the Environment, Faber, 1973.
4. Lipton, Lenny, Independent Film Making,
Studio Vista, London, 1974.
5. Robert T. and Anna K. Francoeur, (Editors), The Future of Sexual Relations,
Prentice - Hall, N.J. 1974.

★ ★ ★

العدد التالى من المجلة

العدد الرابع - المجلد السادس

يناير - فبراير - مارس ١٩٧٦

قسم خاص عن

الفنون الشعبية

بالإضافة الى الأبواب الثابتة

الخليج العربي	٥	ريالين	٣	ليرات
السعودية	٥	ريالين	٢٥٠	دينار
البحرين	٤٠٠	فلس	٢٥٠	دينار
اليمن الجنوبية	٤٠٠	فلس	٣٥	قرشا
اليمن الشمالية	٤٠٥	ريالين	٤٠٠	دينار
عمان	٣٠٠	فلس	٥	دينار
لبنان	٢٥	ليرة	٥٠٠	دينار
الأردن	٢٥٠	فلس	٥	دينار
سوريا				
المصرية				
السودان				
ليبيا				
مستط				
الجزائر				
تونس				
المغرب				

مطبعة حكومة الكويت